

الموانئ الليبية
دراسة في الجغرافيا الاقتصادية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا
وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ
مَوَاجِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ }

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

{ آية 14 } من سورة النحل

الموانئ الليبية

دراسة في الجغرافيا الاقتصادية

د. حسين مسعود أبو مدينة

كلية المعلمين - مصراتة
جامعة السابع من أكتوبر

2008

عنوان الكتاب: الموانئ الليبية
(دراسة في الجغرافيا الاقتصادية)
تأليف: د. حسين مسعود أبو مدينة
رقم الإيداع: 2008/558

جميع الحقوق محفوظة للناشر
حقوق الملكية الأدبية والفنية جميعها محفوظة لجامعة 7 أكتوبر - مصراته
ولا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب أو نقله على أي نحو، سواء بالتصوير أو بالتسجيل أو خلاف ذلك إلا
بموافقة الناشر خطياً ومقيداً.

الطبعة الأولى

2008 م

الناشر

المجموعة العربية للتدريب والنشر



الإدارة العامة للمكتبات - إدارة المطبوعات والنشر

هاتف : 2627201 - 2627202 - 2627203 - 2620648

فاكس: 051/2627350

ص.ب: 2478

الموقع الإلكتروني: www.7ou.edu.ly

الإهداء

إلى ليبيا العروبة والإسلام.

إلى شهداء البحرية الليبية الذين سيطروا
بدمائهم

تاريخاً مشرفاً لليبيا.

قائمة الموضوعات

الصفحة	الموضوع
15	مقدمة الطبعة الأولى
19	مقدمة الطبعة الثانية
23	الفصل الأول: ملامح الجغرافية الطبيعية للساحل الليبي
25	أولاً: الملامح المورفولوجية العامة
25	1- الساحل الغربي
37	2- ساحل خليج سرت
49	3- الساحل الشرقي
61	ثانياً: الظروف البحرية
66	ثالثاً: الظروف المناخية
83	الفصل الثاني: التطور التاريخي للموانئ الليبية
86	أولاً: الموانئ الليبية خلال الفترة القديمة (حوالي 1000 ق.م-642م)
103	ثانياً: الموانئ الليبية خلال الفترة الوسطى (642 - 1551م)
113	ثالثاً: الموانئ الليبية خلال الفترة الحديثة (1551 - 2000م)
129	الفصل الثالث: تصنيف الموانئ الليبية
131	أولاً: التصنيف حسب النشأة والتكوين
160	ثانياً: التصنيف حسب الحجم السكاني
162	ثالثاً: التصنيف حسب الموقع والتباعد
166	رابعاً: التصنيف حسب الوظيفة
176	خامساً: التصنيف حسب الأهمية النسبية
185	الفصل الرابع: المجال الأرضي والمجال البحري والنقل
187	أولاً: المجال الأرضي (الظهير)
202	ثانياً: المجال البحري (النظير)

212	ثالثاً: النقل
231	الفصل الخامس: النشاط في الموانئ الليبية
233	أولاً: الحركة الخارجية
233	1- حجم التجارة الخارجية من البضائع العامة (الواردات-الصادرات)
249	2- حجم التجارة الخارجية من صادرات النفط الخام
254	3- حركة نقل الركاب
257	ثانياً: الحركة الساحلية
258	1- الحركة الساحلية لمشتقات النفط
262	2- صيد الأسماك
265	ثالثاً: أنواع البضائع المتداولة في الموانئ الليبية
280	رابعاً: مركز الموانئ الليبية بين موانئ دول اتحاد المغرب العربي
289	الفصل السادس: دراسة تفصيلية لمينائي طرابلس والبريقة
292	المبحث الأول: ميناء طرابلس البحري
292	أولاً: الخصائص الجغرافية للموقع والموضع
297	ثانياً: الهيكل التركيبي والتنظيمي للميناء
305	ثالثاً: التسهيلات التي يقدمها الميناء
307	المبحث الثاني: ميناء البريقة التجاري النفطي
309	أولاً: الخصائص الجغرافية للموقع والموضع
313	ثانياً: الهيكل التركيبي والتنظيمي للميناء
320	ثالثاً: التسهيلات التي يقدمها الميناء
323	الملاحق
351	قائمة المراجع

قائمة الأشكال

ت	عنوان الشكل	الصفحة
1-	الملامح المورفولوجية للساحل الليبي	24
2-	خط الساحل فيما بين رأس أجدير وميناء الخمس التجاري	27
3-	جزيرة فروة	29
4-	خط الساحل فيما بين ميناء الخمس التجاري وميناء الحديد والصلب	34
5-	خط الساحل فيما بين ميناء الحديد والصلب ومرسى بويرات الحسون	39
6-أ-	خط الساحل فيما بين مرسى بويرات الحسون وميناء الزويتينة	42
6-ب-	خط الساحل فيما بين مرسى بويرات الحسون وميناء الزويتينة	43
7-	خط الساحل فيما بين ميناء الزويتينة وتوكره	47
8-أ-	خط الساحل فيما بين توكره ورأس الرملة	51
8-ب-	خط الساحل فيما بين توكره ورأس الرملة	52
9-	خليج طبرق	54
10-	خليج مبه	55
11-	خليج عين الغزالة	56
12-	التيارات البحرية في البحر المتوسط	63
13-	متوسطات درجات الحرارة في محطات الساحل الليبي (1970-1990)	68
14-	المعدلات الشهرية لاتجاهات الرياح في محطات الساحل الليبي (1945-1970)	72
15-	متوسطات الرطوبة النسبية في محطات الساحل الليبي (1970-1990)	75
16-	المتوسط السنوي للمطر في محطات الساحل الليبي (1970-1990)	78
17-	الموانئ الليبية في العهد الإغريقي /البطلمي والعهد الفينيقي / القرطاجي	89
18-	طرق القوافل القديمة في الصحراء الكبرى	92
19-	ميناء لبدة في العهد الروماني	100
20-	الموانئ الليبية في العهد الروماني والبيزنطي	102

106	21- الموانئ الليبية خلال الفترة الوسطي
135	22- ميناء طبرق التجاري
138	23- ميناء درنة التجاري
142	24- ميناء بنغازي
144	25- ميناء الزويتينة النفطي
147	26- ميناء رأس لانوف التجاري النفطي
148	27- ميناء السدرة النفطي
151	28- ميناء مصراتة التجاري
153	29- ميناء الخمس للصيد البحري
155	30- ميناء الزاوية النفطي
157	31- ميناء زوارة
158	32- ميناء أبو كماش للبتر وكيمائيات
161	33- الحجم السكاني في مدن الموانئ الليبية عام 2006م
169	34- تصنيف الموانئ الليبية حسب الوظيفة
181	35- التوزيع النسبي لواردات وصادرات البضائع العامة في الموانئ الليبية عام 2000
182	36- التوزيع النسبي لصادرات النفط الخام في الموانئ الليبية عام 1986م
193	37- المجال الأرضي لصادرات الموانئ الليبية من النفط والغاز
199	38- المجال الأرضي لواردات ميناء طرابلس سنة 2002م
205	39- المجال البحري لصادرات النفط من الموانئ الليبية في عامي 1970م و1991م
211	40- المجال البحري لواردات الموانئ الليبية في عامي 1971م و1991م
217	41- شبكة الطرق البرية في ليبيا
220	42-أ- الطرق المعبدة في شمال شرق ليبيا
221	42-ب- الطرق المعبدة في شمال غرب ليبيا
236	43- تطور التجارة الخارجية (بضائع عامة) في الموانئ الليبية (1978-2000م)
240	44- تطور الواردات في الموانئ الليبية (1986 - 2000م)

245	تطور صادرات البضائع العامة في الموانئ الليبية (1986 – 2000م)	-45
251	تطور صادرات النفط الخام في الموانئ الليبية (1961 – 1986م)	-46
255	تطور عدد الركاب في الموانئ الليبية (1988 – 2000م)	-47
256	التوزيع الشهري لحركة الركاب في الموانئ الليبية عام 1992م	-48
260	تطور كمية الوقود المفرغة في الموانئ الليبية (1978 – 2000م)	-49
264	كمية الأسماك المفرغة بموانئ ومراسي الصيد الليبية في عامي 1989م و1993م	-50
272	أنواع البضائع المتداولة في ميناء طرابلس (1987 – 1993م)	-51
272	تصنيف وتغليف البضائع العامة المفرغة في ميناء طرابلس (1987-1993م)	-52
275	أنواع البضائع المتداولة في ميناء بنغازي (1987-1993م)	-53
275	تصنيف وتغليف البضائع العامة المفرغة في ميناء بنغازي (1987-1993م)	-54
278	أنواع البضائع المتداولة في ميناء مصراتة (1987-1993م)	-55
278	تصنيف وتغليف البضائع العامة المفرغة في ميناء مصراتة (1987-1993م)	-56
282	كمية البضائع المفرغة بموانئ دول المغرب العربي عام 1991م	-57
286	كمية البضائع المشحونة بموانئ دول المغرب العربي عام 1991م	-58
298	ميناء طرابلس	-59
300	الأرصدة والمباني والمخازن بالقسم الشمالي من ميناء طرابلس عام 2002م	-60
302	أرصدة الصيد البحري بميناء طرابلس	-61
311	ميناء البريقة التجاري النفطي	-62

تقديم الطبعة الأولى

بقلم أ.د / محمد صبحي عبد الحكيم (❖)

استقبل قسم الجغرافيا بجامعة القاهرة الأستاذ /حسين مسعود أبو مدينة طالباً للتحضير لدرجة الماجستير في الجغرافيا، بعد أن أتم دراسته طوال المرحلة الجامعية الأولى بجامعة قاريونس في ليبيا، وبعد أن أتم بنجاح السنة التمهيدية للماجستير، كان عليه أن يختار موضوعاً لدراسته، وقد كان من الطبيعي أن يكون الإطار المكاني لرسالته الجاهزية الليبية، ذلك أن البحوث الجغرافية التي أجريت على ليبيا مازالت قليلة، ولما كان قد التحق بالعمل عقب تخرجه في جامعة قاريونس بالشركة الاشتراكية للموانئ، فقد كانت الجغرافيا الاقتصادية هي الميدان الذي يواصل دراسته فيه، كما كانت جغرافية النقل هي ميدان التخصص الدقيق، وللإفادة من خبرته العملية بالشركة الاشتراكية للموانئ فقد كانت "الموانئ الليبية" موضوع رسالته للماجستير. ولا شك أن علاقته العملية بالشركة قد يسرت له الحصول على الكثير من البيانات والمعلومات ولا سيما الخرائط والإحصاءات، ذلك أن قلة المعلومات وصعوبة الحصول عليها تشكلان معاً إحدى الصعوبات التي تواجه الباحث الجغرافي في أقطارنا العربية بصفة عامة.

وقد فرغ الأستاذ / حسين مسعود أبو مدينة، من رسالته ونال عنها درجة الماجستير بامتياز، فكان من الطبيعي أن يتجه التفكير إلى طباعة هذه الرسالة لكي لا تظل حبيسة ولكي تزخر بها المكتبة الجغرافية الليبية التي مازالت تفتقر إلى الكثير من الدراسات والبحوث الجغرافية الجادة ، ولا شك أن نشر هذه الرسالة من شأنه أن يثري هذه المكتبة ويشكل إضافة علمية.

(❖) أستاذ متفرغ بقسم الجغرافيا، جامعة القاهرة، ومعهده الدراسات الإسلامية بالقاهرة، ورئيس قسم الجغرافيا بمعهد البحوث والدراسات العربية بالقاهرة، ورئيس مجلس الشورى الأسبق.

وقد صاغ الباحث موضوع رسالته وفق منهج علمي قوي، فقد كان من الضروري أن يهدف لدراسة موضوع الموانئ، بإعطاء خلفية مكانية عن الجغرافيا الطبيعية للساحل الليبي، من حيث ملامحه المورفولوجية العامة وظروفه البحرية والمناخية، كما كان من الضروري أن يعطي-كذلك-خلفية تاريخية لما شاهده الموانئ الليبية من تطور منذ أقدم العصور حتى الوقت الحاضر. ثم انتقل إلى تصنيف الموانئ الليبية تبعاً لعدد من المعايير، فقد صنفها حسب النشأة والتكوين، وحسب الحجم السكاني، وحسب الموقع والتباعد، حسب الوظيفة، وحسب الأهمية النسبية لهذه الموانئ، ثم خصص فصلاً لدراسة المجال الأرضي (الظهري) والمجال البحري (النظري)، محللاً هذين المجالين فيما يتعلق بالصادرات والواردات، وأنتقل بعد ذلك إلى دراسة النشاط في الموانئ الليبية، سواء فيما يتعلق بنقل البضائع أو نقل النفط الخام أو نقل الركاب، كما حرص على أن يشير إلى صيد الأسماك كنشاط ثانوي، ثم وقع اختيار الباحث على مينائي طرابلس والبريقة، لكي يجري عليهما دراسة تفصيلية تطبيقية من حيث الخصائص الجغرافية لموقع وموضع كل منهما، ومن حيث الهيكل التركيبي والتنظيمي للميناء ومن حيث التسهيلات البحرية والأرضية التي يقدمها كل منهما. ويسعدني أن أقدم إلى قراء العربية بعامة هذا العمل العلمي الجاد، وأرجو أن يفتح الباب لباحثين آخرين ليواصلوا بدرجة أعمق مفردات هذا البحث، كما أرجو أن يفيد منه راسمو السياسات وواضعو الخطط وصناع القرار في ليبيا، ذلك أن البحوث الجغرافية أضحت مكوناً مهماً من مكونات أدوات رسم السياسة وصناعة القرار.

والله المستعان

أ.د/ محمد صبحي عبد الحكيم

حدائق المعادي - القاهرة

1996/5/20م

مقدمة الطبعة الأولى

تعد الموانئ أحد المرافق الحيوية للدولة، باعتبارها المنفذ الرئيسي الذي تمر خلاله التجارة الخارجية من صادرات وواردات، وترجع أهمية الموانئ إلى صلتها الوثيقة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة، فالموانئ بكفاءتها وحسن تنظيمها وإدارتها تعد واجهة أمامية تعكس مدى التقدم والنمو الاقتصادي والاجتماعي خلفها، كما أنها تمثل حلقة الوصل بين النقل البحري ووسائل النقل الأخرى، كالنقل البري والنهري، وحيث إن تلك الوسائل - النقل البري والنهري - تشهد تطوراً كبيراً ومستمرّاً في الحجم والسرعة الأمر الذي يجعل من الضروري تطوير الموانئ والنهوض بها وتحسين كفاءتها، لكي تتلاءم مع سائر وسائل النقل المتصلة بها.

وتمثل الموانئ أحد الظواهر الجغرافية التي تتجلى فيها بوضوح العلاقة بين الإنسان والبيئة، فالإنسان دائماً يبحث عن أفضل المواقع والمواقع الطبيعية لإقامة موانئه، ويبدل كل السبل من أجل التغلب على عيوب الموضع الطبيعية عند حاجته للميناء، في حين نجد مواضع كثيرة تصلح لأن تكون بها موانئ كبيرة، ومع هذا نجدها غير مستغلة، نظراً لعدم أهمية موقعها أو لفقر ظهيرها من الناحية الاقتصادية.

ويتناول هذا الكتاب الموانئ الليبية كأحد موضوعات الجغرافيا الاقتصادية، فقد كانت الموانئ ولا زالت أحد العوامل المؤثرة في نشأة ونمو المدن الساحلية في ليبيا، ففي العصور القديمة نشأت أهم المدن الليبية في المواضع التي بها

مرافئ طبيعية تصلح للملاحة، وُمت وازدهرت هذه المدن مع ازدهار الحركة التجارية بموانئها ،
واضمحل بعضها وأصبحت أطلالاً - كمدينة لبد- باضمحلال موانئها.

وقد قسم الكتاب إلى ستة فصول ، حيث يتناول الفصل الأول ملامح الجغرافية الطبيعية للساحل الليبي، وذلك من خلال دراسة خط الساحل وتعرجاته وما يرتبط به من خطوط أعماق ومضاحل ومدى تأثيرها على حركة السفن بالموانئ، تلى ذلك دراسة الظروف البحرية المتمثلة في التيارات البحرية والأمواج والمد والجزر وتأثيرها على نشأة الموانئ وكفاءة تشغيلها، ثم دراسة الظروف المناخية وتأثيرها المباشر وغير المباشر على تخطيط الموانئ وكفاءتها.

ويدرس الفصل الثاني التطور التاريخي للموانئ الليبية منذ القرن العاشر قبل الميلاد حتى الوقت الحاضر، وذلك للتعرف على الظروف السياسية والاقتصادية التي مرت بها الموانئ خلال الفترات التاريخية المختلفة، ومدى تأثيرها على الموانئ حتى وصلت إلى الصورة الحالية.

وخصص الفصل الثالث لدراسة تصنيف الموانئ وفق عدد من الأسس والمعايير العالمية، حيث تم خلاله تصنيف الموانئ حسب النشأة والتكوين، ثم حسب الحجم السكاني ، فالتصنيف حسب الموقع والتباعد ، والتصنيف حسب الوظيفة التي يؤديها كل ميناء ، وأخيراً التصنيف حسب الأهمية النسبية.

ويتناول الفصل الرابع دراسة المجال الأرضي (الظهري) والمجال البحري (النظري) والنقل، حيث تمت دراسة المجال الأرضي للموانئ الليبية من خلال

الصادرات والواردات ، وتم تقسيم الموانئ فيه إلى موانئ الصادرات النفطية، وموانئ البضائع العامة، تلى ذلك دراسة المجال البحري من خلال الصادرات والواردات، وتوضيح التوجه الجغرافي والجهات البحرية الهامة بالنسبة للموانئ الليبية، كما تمت دراسة شبكات النقل البري والنقل البحري، وعلاقتها بالموانئ ومدى أهميتها في ربط الموانئ بالظهير.

ويتناول الفصل الخامس دراسة النشاط في الموانئ الليبية. من خلال دراسة حركة التجارة الخارجية للصادرات والواردات، وحركة نقل الركاب، ودراسة الحركة الساحلية للوقود المفرغ والأسماك المفرغة بموانئ ومراسي الصيد، وتناول بعد ذلك دراسة لأنواع البضائع المتداولة في بعض الموانئ الليبية، تلتها دراسة لمركز ومكانة الموانئ الليبية بين موانئ دول اتحاد المغرب العربي، وذلك حسب كمية البضائع المفرغة والمشحونة في هذه الموانئ.

وخصص الفصل الأخير لدراسة مينائي طرابلس والبريقة دراسة تفصيلية تطبيقية، حيث تمت دراستهما من حيث الخصائص الجغرافية للموقع والموضع، ثم دراسة الهيكل التركيبي والتنظيمي للمينائين والتسهيلات التي يقدمها كل ميناء.

ولا يسعني في هذه المقدمة إلا أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أستاذي الفاضل ، الأستاذ الدكتور / محمد صبحي عبد الحكيم، على تفضله بالإشراف على هذا البحث، وعلى توجيهاته السديدة وإرشاداته العلمية القيمة التي كان لها أبلغ الأثر في إخراج البحث في هذه الصورة ، كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى أ. د / محمد حجازي محمد، رئيس قسم الجغرافيا بجامعة القاهرة، و أ. د / فاروق كامل محمد عزا لدين، وكيل كلية الآداب جامعة

الزقازيق، على تفضلهما بمناقشة البحث، كما أشكر الزميل أ/ خالد محمد جهيمة الذي قام بالمراجعة اللغوية للنص، ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى المهندس/ سليمان أحمد بن ساسي، أمين اللجنة الشعبية للشركة الاشتراكية للموانئ، والأخ/ عبدا لله حمد مسعود، اللذان ساهما في نشر هذا الكتاب.

وفي النهاية يأمل الباحث أن يكون قد حالفه التوفيق بهذا الجهد المتواضع في دراسة الموانئ الليبية، وأن يكون قد أسهم في إلقاء الضوء على أهمية هذه الموانئ ودورها المهم في ربط ليبيا بالعالم الخارجي، كما يأمل الباحث أن يكون قد أضاف لبنة في بناء مكتبتنا الجغرافية الليبية، التي لا تزال تحتاج إلى الكثير من الجهد حتى تصل إلى ما وصلت إليه المكتبات الجغرافية من حولنا.

حسين مسعود أبو مدينة

ذات الشاطئين - مصراتة

1999/ 07/ 20م

مقدمة الطبعة الثانية

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، وعلى آله وأصحابه أجمعين، وبعد.

هذا الكتاب هو ثمرة جهد وبُحث استمرت مدة أربع سنوات قضاها الباحث لحصوله على درجة الماجستير من جامعة القاهرة، في الفترة الممتدة من خريف 1991م وحتى خريف 1995م، وبعد إجازة الرسالة حثني الأستاذ المشرف أ.د/محمد صبحي عبدالحكيم، على ضرورة نشرها ككتاب حتى يكون في متناول أكبر عدد ممكن من المشتغلين في البحث العلمي والمهتمين بشؤون الموانئ، ووافقته الرأي، وبطلب مني كتب تقديمًا للطبعة الأولى، ذكر فيه محتويات الكتاب ومحاسنه.

والآن وبعد مضي أكثر من سبع سنوات على نشر الطبعة الأولى، ونظرًا لنفاذ الكمية المطبوعة من المكتبات، رأيت من الضروري إعادة طبع الكتاب طبعة ثانية، بصورة منقحة وفي شكل جديد، وبخاصة بعد أن تم إقراره من قبل قسم الجغرافيا بجامعة الفاتح، على المتقدمين لامتحان القبول لدراسة الإجازة الدقيقة (الدكتوراه) كأحد المراجع التي ينبغي دراستها في تخصص الجغرافية الاقتصادية، وذلك خلال العام الجامعي 2006/2007م.

وخاتمة القول، لا يفوتني إلا أن أشير إلى أن هذا العمل العلمي المتواضع لا زال يتخلله بعض النقص، فالكمال لله وحده، فأرجو أن يعذرني القارئ عن كل خطأ أو زلة غير مقصودة، والله الموفق والمستعان.

د/حسين مسعود أبومدينة

مصراتة العامرة 2007/11/5م

الفصل الأول
ملاحج الجغرافية الطبيعية للساحل الليبي

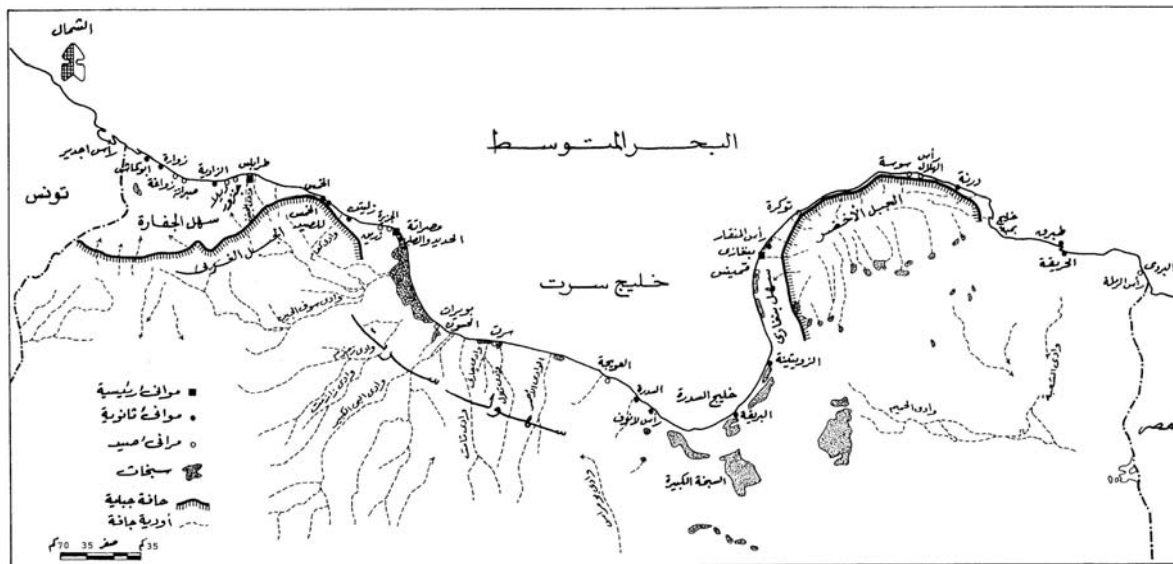
ملاحج الجغرافية الطبيعية للساحل الليبي

تمهيد :

تطل ليبيا بواجهة بحرية طويلة على البحر المتوسط تبدأ غرباً من رأس إجدير، على الحدود الليبية التونسية، حتى رأس الرملة شرقاً، على الحدود الليبية المصرية، بطول يبلغ حوالي 1900 كم⁽¹⁾ ، وهو ما يعادل 9.3 % من إجمالي طول السواحل العربية البالغة حوالي 20400 كم⁽²⁾ ، ونسبة 36 % من أطوال السواحل العربية المطلة على البحر المتوسط البالغة حوالي 5271 كم⁽³⁾.

وإذا القينا نظرة على الساحل الليبي ، خريطة (1)، نلاحظ أنه ساحل قليل التعرجات - المتمثلة في الرؤوس والخلجان- التي يمكن أن تنشأ عليها مرافئ طبيعية كبيرة، شأنه في ذلك شأن السواحل الأفريقية عموماً، ولهذا فإن صناعة الموانئ في ليبيا مكلفة جداً. حيث تكون للأعمال الصناعية، المتمثلة في حواجز الأمواج والأرصفة وقنوات الملاحة، دورٌ مهم وضروري من أجل خلق الميناء، وتمكين مرفئه من أداء وظيفته على أكمل وجه.

-
- (1) عبد العزيز طريح شرف، جغرافية ليبيا، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، 1963م، ص10.
 - (2) محمد احمد حميد الرويثي، الموانئ السعودية على البحر الأحمر، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1981م، ص3.
 - (3) سعدي على غالب، جغرافية النقل والتجارة، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1987م، ص403.



شكل (1) الملامح المورفولوجية للساحل اللبناني

المصدر: - مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجمهورية العربية السورية للبيئة الشعبية الأثرية، طرابلس، 1978، ص 27-28.

ونظرا لتوغل خليج سرت داخل اليابسة لدرجتين ونصف من درجات العرض، فقد أدى ذلك إلى اختلاف الظروف المناخية من منطقة إلى أخرى، ففي حين يسود مناخ البحر المتوسط سواحل الجبل الأخضر وسواحل سهل الجفارة، نجد أن سواحل خليج سرت الجنوبية يسودها المناخ شبه الصحراوي. وسنعالج فيما يلي الملامح المورفولوجية العامة للساحل الليبي، إلى جانب الظروف البحرية و المناخية.

أولا : الملامح المورفولوجية العامة :

أن دراسة الملامح المورفولوجية العامة لمنطقة الدراسة، ضرورة ومهمة جدا عند دراسة الموانئ، لأن هناك الكثير من العوامل التي تتحكم في قيام الموانئ ومواقعها، وهذه العوامل تتمثل في الحماية المائية بواسطة الأخوار والخلجان، والحماية البرية بواسطة الرؤوس والألسنة الرملية⁽¹⁾ . وسيتم فيما يلي تقسيم الساحل إلى ثلاثة قطاعات، حيث يتميز كل قطاع بخصائصه وملامحه الطبيعية المميزة، سواء من حيث الامتداد أو مدى اتساع السهل الساحلي، أو الأودية المنتهية في البحر، أو المرفأئ والموانئ المنتشرة على طول الساحل.

1- الساحل الغربي :

يمتد هذا الساحل من رأس جدير على الحدود الليبية التونسية، إلى ميناء الحديد والصلب بمصراتة، بطول يبلغ حوالي 380 كم، ويأخذ اتجاهها عاما من

(1) Morgan, F.W, **Ports and Harbours**, Hutchinson's University Library, London, 1952 , P. 151.

الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، ويختلف هذا القطاع في سماته وخصائصه من منطقة إلى أخرى، ولذلك تم تقسيمه إلى قسمين فرعيين، لكل قسم منهما سماته وخصائصه المميزة :-

أ- خط الساحل فيما بين رأس إجدير وميناء الخمس التجاري :

1. يأخذ خط الساحل الممتد من رأس إجدير إلى طرابلس شكل قوس متجه نحو الجنوب، أما جزؤه الشرقي الممتد من طرابلس إلى ميناء الخمس التجاري، فإنه يكون محدباً نحو الشمال، خريطة (2) .

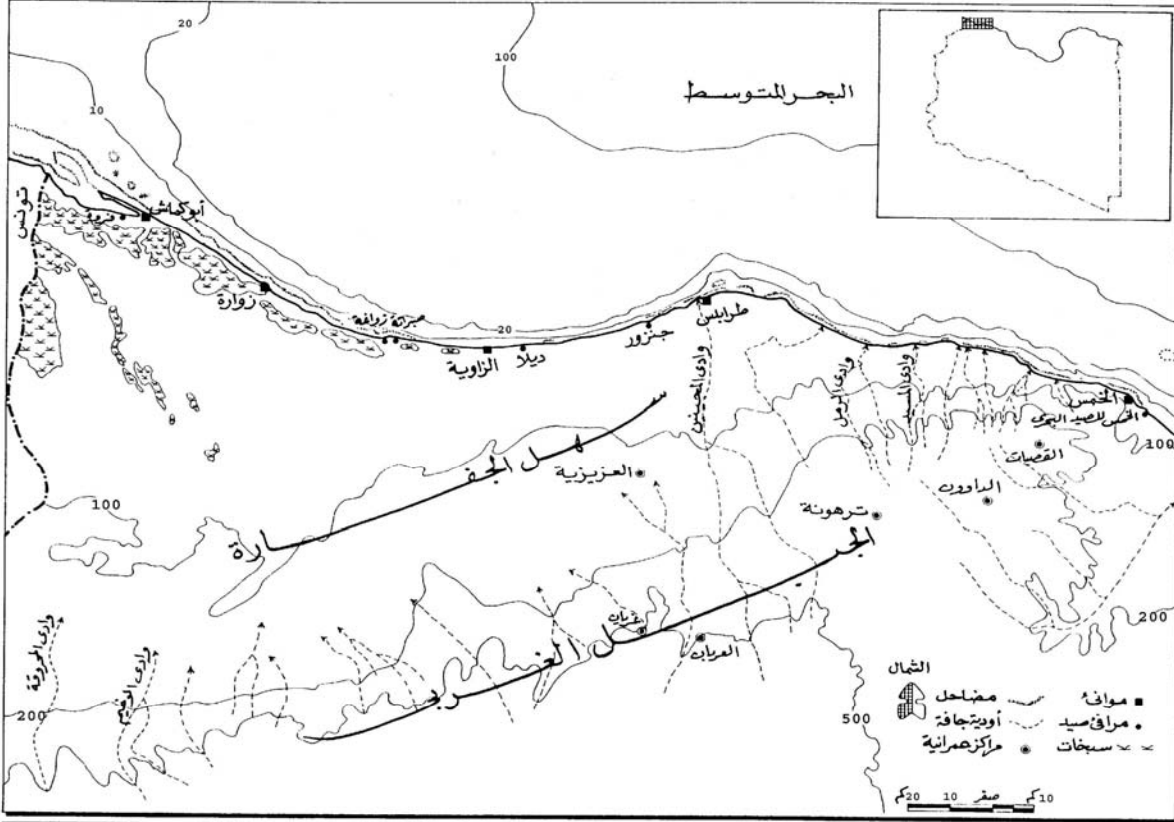
2. يقترب خط الساحل في هذا القسم من الشكل المستقيم، إذ لا توجد به أي تعاريج أو خلجان يمكن أن تنشأ فيها مرفئ طبيعية كبيرة. وكل ما هناك عبارة عن بعض الرؤوس التي لا يتعدى امتدادها عشرات الأمتار في البحر⁽¹⁾ ، وقد ساعدت بعض هذه الرؤوس في نشأة بعض الموانئ والمرافئ، منها رأس الزور EZZAOR الذي بني عليه ميناء طرابلس⁽²⁾ اكبر الموانئ الليبية، ورأس المسن الذي نشأ عليه ميناء الخمس التجاري⁽³⁾ ، كذلك استفاد ميناء زواره - عند نشأته - من رأس الجويجي الذي يحميه من الجانب الغربي⁽⁴⁾ ، بالإضافة إلى

(1) محمد المبروك المهدي، جغرافية ليبيا البشرية، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1990م. ص28.

(2) سالم على الحجاجي، ليبيا الجديدة، دراسة جغرافية، اجتماعية، اقتصادية، سياسية، منشورات مجمع الفاتح للجامعات، طرابلس، 1989م، ص52.

(3) من الدراسة الميدانية.

(4) British Admiralty , **Mediterranean Pilot** , sixth edition , Hydrographer of the Navy, London, 1988 . p61 .



شكل (2) خط الساحل فيما بين رأس اجدير وميناء الخمس التجاري

المصدر: - (1) British Admiralty, Chart, 3353, Taunton, 1992.

(2) جيوپرو جكتس المحدودة (المملكة المتحدة) ، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، منطقة طرابلس ، مقياس 1:1000000 ، الناشر مالمو لئترناشونال ، بدون تاريخ.

مرافئ الصيد الصغيرة التي استفادت من بعض البروزات البسيطة في خط الساحل، كمرسى البريقة (1)، ومراسي: زواغه وصبراته وديلا وجنزور.

3. يقع ما يعرف بجزيرة فروة Farwah في جزئه الغربي، وهي عبارة عن لسان من الأرض يمتد لمسافة 8.5 ميل (2) (13.6 كم)، بمحاذاة الساحل في اتجاه شمالي غربي، مكونا بذلك خليجا صغيرا، تبلغ اتساع فتحته عند رأس التالجه حوالي 4 كم، وتتراوح الأعماق به ما بين 0.5-7.5 متر (3)، وقد ساعد هذا اللسان على نشأة مرسى فروه لصيد الأسماك، خريطة (3)، ونظرا لقلّة الأعماق بهذا الخليج الصغير، فقد أقيم ميناء (أبو كماش) -الخاص بمجمع (أبو كماش) للبتروكيماويات- إلى شمال الشمال الغربي من جزيرة فروة، على بعد 6 كبل (4) (حوالي 1200 متر) من الساحل (5)، خريطة (3).

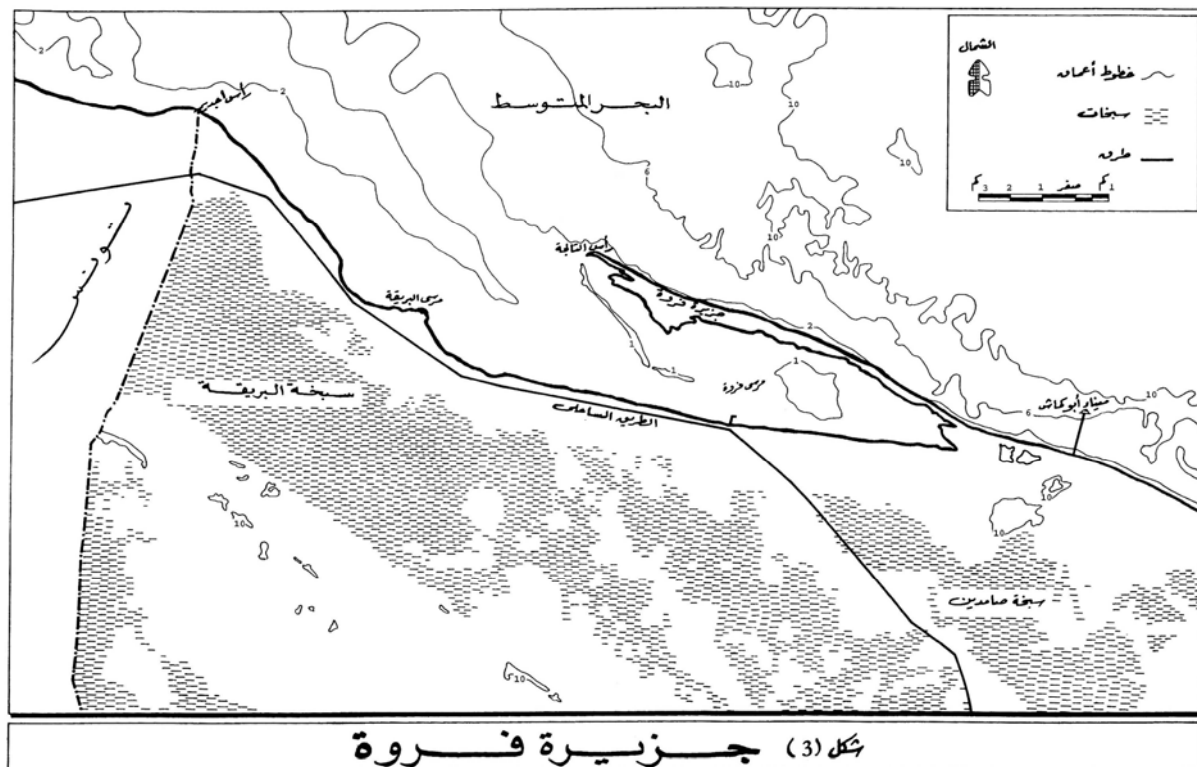
(1) يقع مرسى البريقة على بعد (10 كم) من الحدود التونسية، وهو عبارة عن مرسى صغير لصيد الأسماك، وهناك ميناء آخر يحمل نفس الاسم -مرسى البريقة- يقع في الجنوب الشرقي من خليج سرت، ويشتهر بتصدير النفط الخام ومشتقاته، وهذا الميناء سوف تتم دراسته في الفصل السادس بالتفصيل.

(2) Ibid . p. 61.

(3) U.S.A. Army, Washington, charts, sheet 1691, II, & .1691, III. 1966.

(4) الطول الكبلي cable length :- وحدة بحرية للطول تبلغ 608 أقدام في الأسطول البريطاني، و 720 قدما في الأسطول الأمريكي (منير البعلبكي، المورد، قاموس إنجليزي عربي، دار العلم للملايين، بيروت، 1992م، ص 141).

(5) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit, p. 61.



المصدر :- U.S.A, Army, charts, sheet, 1691, II & 1691, III, 1:50000, washington, 1966.

4. يضم الساحل - وخاصة إلى الشرق من طرابلس- مجموعة من الأودية، التي يقع عند مصباتها عدد من الخلجان الرملية الصغيرة، حيث تستخدم كمراش تقصدها قوارب الصيد الصغيرة، منها وادي المسيد el Msid الذي يصب في البحر عند القره بولي، وإلى الغرب منه بحوالي 5.5 ميل (8.8 كم) يصل وادي الرمل إلى البحر عند سيدي بالنور⁽¹⁾، خريطة(2)، إضافة إلى وادي المجنيين الذي يشق مدينة طرابلس، وقد سبب هذا الوادي الكثير من الفيضانات المدمرة قبل بناء السد عام 1976م⁽²⁾، كان أكثرها تدميرا، فيضانات عامي 1960م و1969م⁽³⁾.

5. تظهر الكثبان الرملية الناصعة البياض على طول شاطئ الجفارة⁽⁴⁾، والتي يصل ارتفاعها إلى 10 أمتار تقريبا⁽⁵⁾، ويقع خلف هذا النطاق من الكثبان الرملية - غرب مدينة صبراتة - مجموعة من السبخات التي تمتد في اتجاه شرقي غربي، خريطة(2)، أكبرها سبخة البريقة، التي يبلغ طولها حوالي 30كم)، ويعرض يزيد عن (5كم) في بعض الأماكن⁽⁶⁾، خريطة(3).

(1) Ibid. p. 66.

(2) سالم على الحجاجي، مرجع سبق ذكره، ص 52.

(3) جمعة رجب طنطيش، محافظة طرابلس في ج، ع، ل دراسة في الجغرافيا الإقليمية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1975م، ص 52.

(4) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 89.

(5) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 30.

(6) U.S.A. Army, Washington , charts, sheet 1691, II, & .1691, III. 1966.

6. يتميز السهل الساحلي في هذا القسم باتساعه كلما اتجهنا غربا. فهو على شكل مثلث، رأسه بالقرب من رأس المسن، وقاعدته عند الحدود التونسية، بطول (260 كم) تقريبا (1)، وأقصى اتساع له يبلغ حوالي (125 كم) (2)، وتبلغ مساحته (18000 كم²) (3)، خريطة (2)، ويأخذ السهل في الارتفاع تدريجيا من الشمال إلى الجنوب، كما يلاحظ ارتفاعه وتعقده كلما اتجهنا إلى الشرق من طرابلس، حيث يشرف على البحر في مواضع كثيرة بجروف مرتفعة تصل أحيانا إلى (50 م)، أما إلى الغرب من طرابلس، فإن السهل يكون أكثر استواء، ويكون الساحل رمليا منخفضا (4)، وتحد هذا السهل مرتفعات الجبل الغربي (5) التي تحدده تحديدا واضحا، وتمتد هذه المرتفعات لمسافة (500 كم)، داخل الأراضي الليبية، في اتجاه شمالي شرقي / جنوبي غربي (6)، حيث تشرف على البحر عند رأس المسن. ويعتبر سهل الجفارة من أهم السهول الساحلية في ليبيا، وذلك لخصوبة أراضيها، وتوافر المياه الجوفية فيه، كما تسقط عليه كميات مناسبة من الأمطار.

(1) سالم على الحجاجي، مرجع سبق ذكره، ص 50.

(2) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 86.

(3) إبراهيم احمد رزقانه، المملكة الليبية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1964م، ص 6.

(4) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 87.

(5) يعرف الجبل الغربي - والذي يطلق عليه بعض الكتاب جبل طرابلس - بعدة أسماء محلية، منها جبل نفوسة الذي يمتد من الحدود التونسية إلى مسافة 200 كم تقريبا، وجبل غريان، وجبل ترهونه، وجبل مسلاته، وجبل الخمس.

(6) سالم على الحجاجي، مرجع سبق ذكره، ص 61.

ولهذا فإنه يضم أكبر التجمعات السكانية في ليبيا.

7. يلاحظ بأن الأعماق بالمنطقة الساحلية تقل بالاتجاه غربا، حيث يبعد خط عمق 10 أمتار مسافة (30 كم) عند مرسى البريقة، وأقل من كيلو متر عند طرابلس، ويقل بعده عن 500 متر عند ميناء الزاوية النفطي⁽¹⁾، خريطة (2).

ب- خط الساحل فيما بين ميناء الخمس التجاري وميناء الحديد والصلب:

1. يأخذ خط الساحل الممتد من ميناء الخمس التجاري حتى رأس البرج شكل قوس متجه نحو الجنوب، وبعد ذلك يتجه اتجاهها جنوبا شرقيا، حتى ميناء الحديد والصلب بمصراتة، خريطة (4)، ولا يختلف شكل الساحل في هذا القسم كثيرا عن الساحل السابق، فهو أشبه بالساحل المستقيم، تتخلله بعض الرؤوس، أهمها: رأس البرج الذي نشأ عليه ميناء مصراتة التجاري، حيث يوفر له الحماية من الرياح الشمالية والشمالية الغربية، كذلك رأس يوسف الذي يوفر الحماية لميناء الخمس لصيد الأسماك من جهة الغرب، خريطة (4).

2. يتميز الشاطئ بأنه رملي في معظم أجزائه، وصخري في أماكن قليلة كما هو الحال بالنسبة لمرسى زريق، حيث تحميه من الشمال مجموعة من الصخور التي تشبه حاجز كسر الأمواج، وفيما بين هذه الصخور والشاطئ يبلغ العمق 5.5 متر⁽²⁾، صورة رقم (1).

وأمام مرسى الجزيرة توجد بعض الصخور بارزة من البحر على هيئة جزيرة صغيرة، ولهذا سمي المرسى بهذا الاسم، كما تنتشر الصخور تحت الماء

(1) British Admiralty , chart , 3353, Taunton, 1992.

(2) British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit. pp. 68 - 70 .

أمام مدينة زلتين⁽¹⁾ . وتنتشر على الشاطئ في مواضع كثيرة -في مصراتة وزريق وزلتين- الطحالب البحرية⁽²⁾ التي قذفتها الأمواج ، وهذه الطحالب تؤدي إلى عرقلة رسو القوارب بالمراسي الصغيرة، إلى جانب ذلك فهي تحد من حركة الاصطيفاف في هذه المناطق، صورة (2).

3. تنتشر في هذا القسم مجموعات من الكثبان الرملية المرتفعة، والتي يشرف بعضها مباشرة على مياه البحر، وخاصة فيما بين مصراتة وزلتين⁽³⁾ ، حيث يتراوح ارتفاعها ما بين 50-70 متر⁽⁴⁾ ، صورة (3).

4. يقترب نطاق الجبل اقترابا شديدا من البحر، ولهذا فإن السهول الساحلية في هذا القسم تكون محدودة جدا، أهمها السهول الممتدة فيما بين مصراتة وزلتين، حيث يأخذ سطح الأرض في الارتفاع بسرعة نحو الداخل (5) .

وتقطع هذا السهل مجموعة من الأودية القصيرة، التي نحتت لنفسها فجوات صغيرة في خط الساحل، وقامت على هذه التجاويف بعض المراسي الصغيرة، منها مرسى الطابية الذي يقع بالقرب من مصب وادي كعام وهو عبارة عن خليج صغير تكون بواسطة خطين من الصخور التي تمتد لمسافة

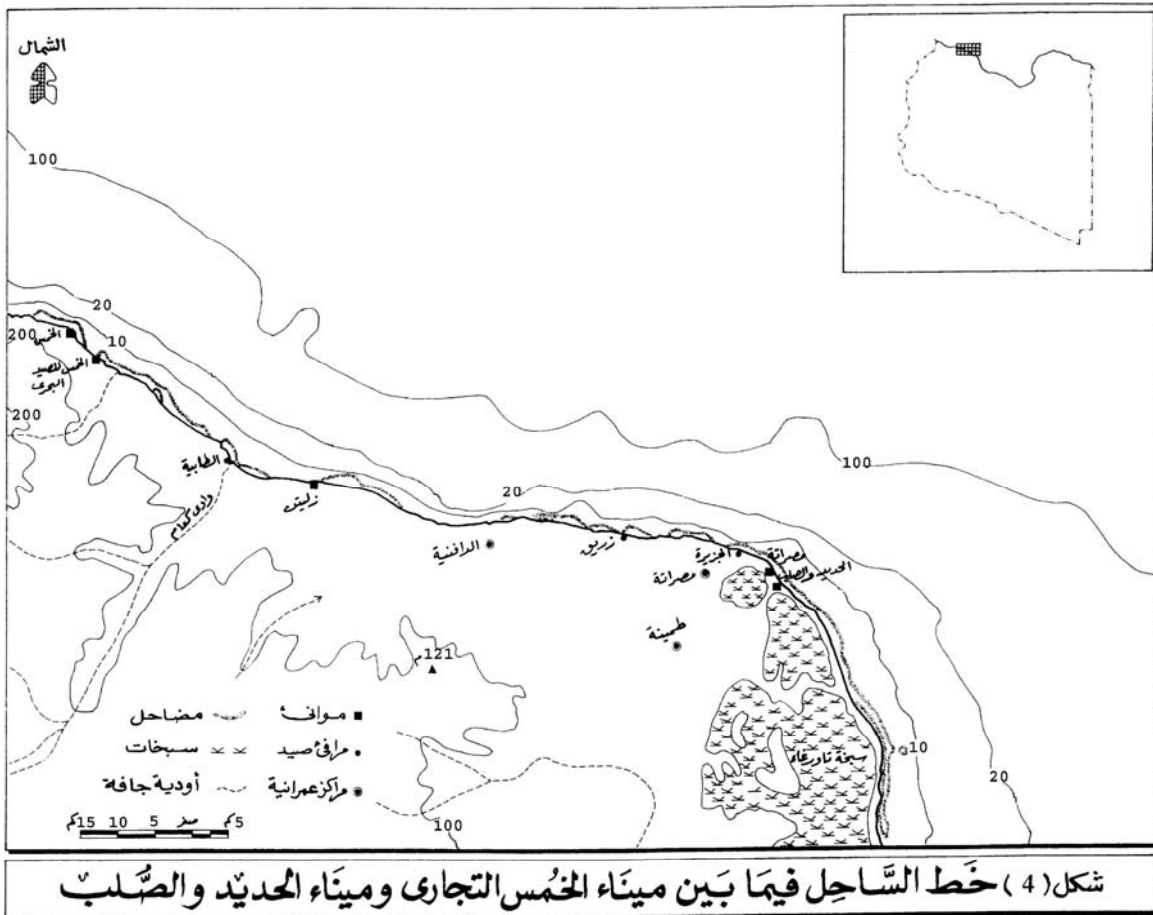
(1) British Admiralty, chart, 3353 . Taunton. 1992.

(2) تسمى محليا "تبّين البحر"، وكانت في السابق تستغل في عمليات سقف المنازل، حيث تفرش على الخشب ثم يوضع الطين فوقها.

(3) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 93.

(4) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit. p 69.

(5) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 92.



المصدر: - (1) British Admiralty, Chort, 3353, Taunton, 1992. (2) جيوبيرو جكتس المحدودة (المملكة المتحدة) ، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، منطقة طرابلس ، مقياس 1:1,000,000، الناشر مالط أنترناشونال ، بدون تاريخ.



صورة (1) مرسى زريق للصيد البحري (مصراتة)



صورة (2) الطحالب البحرية عند مرسى زريق



صورة (3) الكثبان الرملية بالقرب من مرسى زريق

نصف الميل وثلاثة أرباع الميل داخل البحر ⁽¹⁾ ، كما نشأ ميناء لبدة "الروماني" عند مصب وادي لبدة، إلا أن رواسب الوادي طمرت هذا الميناء الأثري ⁽²⁾ .

5. تتفاوت الأعماق في المنطقة الشاطئية من مكان لآخر، حيث يقترب خط عمق 10 أمتار من الساحل عند مرسى زريق (حوالي كيلو مترين)، بينما يبتعد لمسافة 4 كم عند ميناء مصراتة التجاري ⁽³⁾ ، خريطة ⁽⁴⁾، ولهذا فقد تم تعميق قنوات الدخول إلى الموانئ للتناسب وأعماقها.

6. يضم هذا القسم عددا من الموانئ الهامة، هي ميناء مصراتة التجاري، وميناء الحديد والصلب، ومينائي زليتن والخمس للصيد، كما يوجد في هذا القسم رصيف عائم شمال غرب مدينة الخمس، وذلك لتزويد محطة كهرباء الخمس بالوقود اللازم.

2- ساحل خليج سرت :

يشمل خليج سرت المنطقة الممتدة فيما بين رأس البرج ⁽⁴⁾ في الغرب، وتوكره في الشرق، حيث تبلغ طول سواحل حوالي (920 كم)، أما اتساع فتحتة فتزيد عن (450 كم)، وهذا الخليج يتوغل في الأراضي الليبية بمقدار درجتين ونصف من درجات العرض، ويعرف جزؤه الجنوبي الشرقي الممتد فيما بين

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot , op. cit. p. 68.

(2) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 93.

(3) British Admiralty, chart , 3353, Taunton, 1992.

(4) تم ضم الجزء الممتد فيما بين ميناء الحديد والصلب ورأس البرج. والبالغ طوله حوالي ثلاثة كيلومترات إلى القطاع السابق.

ميناء السدرة وميناء الزويتينة بخليج السدرة (1)، خريطة(1).

ويمثل خليج سرت نفسه قوسا عظيم الاتساع متجها نحو الجنوب، ويتميز خط الساحل في هذا القطاع بخصائص وسمات تختلف من منطقة إلى أخرى، ولهذا فقد تم تقسيمه إلى ثلاثة أقسام فرعية، لكل قسم منها خصائصه المميزة.

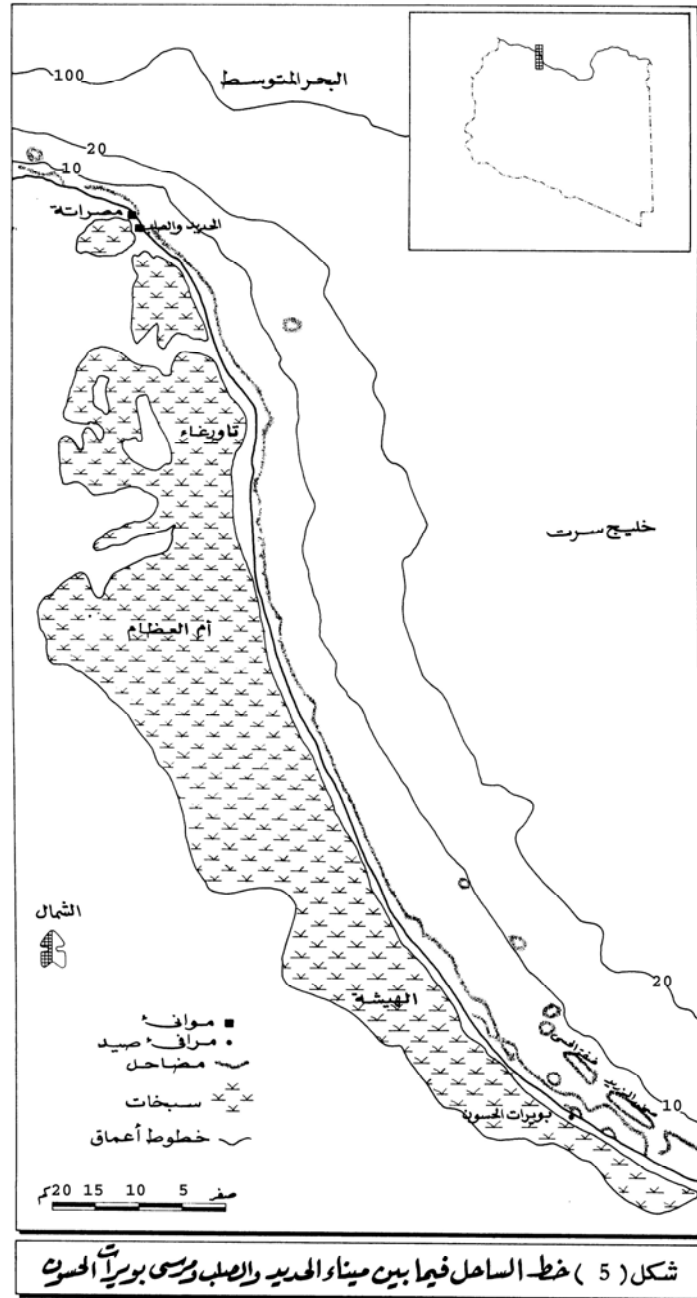
أ- خط الساحل فيما بين ميناء الحديد والصلب ومرسى بويرات الحسون:

1- يأخذ خط الساحل الممتد فيما بين ميناء الحديد والصلب ومرسى بويرات الحسون شكل قوس مفتوح نحو الشرق، اتجاهه العام بين الشمال والجنوب، خريطة(5) ويتميز السهل الساحلي في هذا القسم باتساعه ، فهو عبارة عن أراضى مموجة ، تأخذ في الارتفاع تدريجيا كلما ابتعدنا عن ساحل البحر، ولا توجد حدود واضحة لهذا السهل.

2- يتميز خط الساحل باستقامته بصورة لافتة للنظر ، فهو يخلو من أي تعرجات أو رؤوس مهمة، باستثناء الموضوع الذي نشأ به مرسى بويرات الحسون(2)، حيث يوجد هذا المرسى في مكان محمي بواسطة صخور مغمورة تمتد لمسافة 1.25 ميل (2كم) داخل البحر، والموضع الذي نشأ به مرسى

(1) انظر: الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، مصلحة المساحة، طرابلس، 1978م، ص 13.

(2) تقع قرية بويرات الحسون المهجورة إلى الغرب من مدينة سرت بحوالي 85 كم، وقد هجر سكانها في منتصف السبعينات إلى كل من، مشروع الوشكة الزراعي - 18 كم غرب القرية -ومدينة مصراتة، ويعتبر المرسى منذ ذلك الوقت غير مستغل



المصدر: - British Admiralty, Chart , 3353, Taunton, 1992.

مرزوقه بتاورغاء والذي تميزه الصخور المغمورة التي تتكسر عليها الأمواج، ويبلغ العمق بهذا المرسى حوالي 2 متر (1) .

3- تقع سبخة تاورغاء (2) في هذا القسم ، وهى من اكبر السبخات الساحلية في ليبيا، التي يزيد طولها عن (100 كم)، ويتراوح عرضها ما بين 15-30 كم، وتشغل مساحة قدرها 2700 كم² (3) ، خريطة (5) ، وتمتلى هذه السبخة بالمياه في فصل الشتاء، حيث تنتهي إليها بعض الأودية، كوادي سوف الجين ، ووادي زمزم، ووادي البى الكبير، أما في فصل الصيف فإنها تجف تماما، ويتشقق سطحها الطيني، كما تنتشر الكثبان الرملية على هيئة سلاسل طويلة بموازة الساحل فيما بين البحر والسبخة، يتراوح ارتفاعها ما بين 12-20 مترا (4) .

4- يلاحظ على الشاطئ أنه رملي منخفض، تغطيه في مواضع كثيرة تكوينات سميكة من الطحالب البحرية التي رسبتها الأمواج، كما تنتشر الصخور المغمورة بمياه البحر على طول الساحل، وهذه الصخور لا تبعد كثيرا عن خط الساحل، أهمها ما يعرف بضفة الحسى، التي تمتد لمسافة 3 أميال (4.8 كم) بموازة الساحل إلى الشمال الغربي من مرسى بويرات الحسون، وتبعد مسافة 2.5 ميل (4 كم) عن خط الساحل، ويكون عمق المياه عند هذه الصخور 4.3 متر (5) ، خريطة (5).

(1) British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit. p. 72.

(2) يطلق السكان على هذه السبخة عدة أسماء، ففي الشمال تسمى سبخة تاورغاء وفي الوسط أم العظام، وفي الجنوب سبخة الهيشة.

(3) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 96.

(4) British Admiralty, Mediterranean pilot. op. cit. pp. 71-72.

(5) Ibid . p. 72.

5-لا توجد بهذا القسم من الساحل أي موانئ مهمة، وذلك لعدم ملائمة شكل الساحل وطبيعته على قيام مثل هذه الموانئ، كما أن للظروف المناخية وقلة السكان سبب في ذلك.

6-يقل العمق في هذا القسم، حيث يبتعد خط عمق 10 أمتار أكثر من 5 كم في جزئه الشمالي، ويزيد على 8 كم في جزئه الجنوبي⁽¹⁾، خريطة(5).

ب- خط الساحل فيما بين مرسى بويرات الحسون وميناء الزويتينة النفطي:

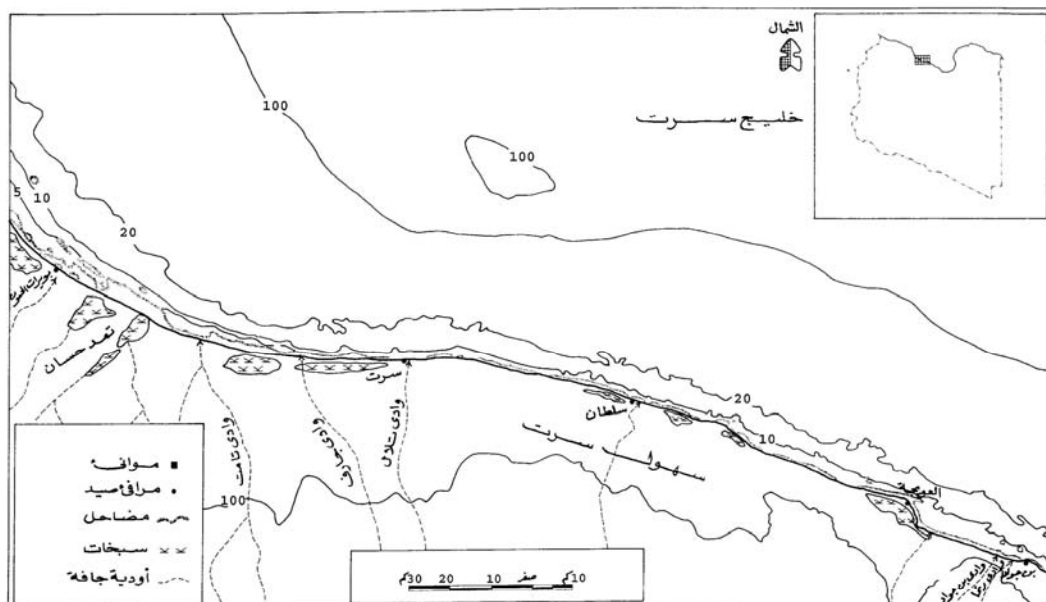
1-يكون اتجاه خط الساحل فيما بين مرسى بويرات الحسون وبلدة بن جواد شمالي غربي/جنوبي شرقي، ومن بن جواد إلى الزويتينة يكوّن الساحل خليجا على هيئة قوس مفتوح نحو الشمال، خريطة(6أ)، (6ب).

2-رغم استقامة خط الساحل، وعدم ملاءمته لقيام موانئ طبيعية كبيرة، فإنه يضم أربعة موانئ نفطية، هي من الشرق إلى الغرب، ميناء الزويتينة، وميناء البريقة، وميناء رأس لانوف، وميناء السّدرّة، خريطة (6أ، 6ب)، ويرجع سبب كثرة وقرب هذه الموانئ من بعضها إلى الآتي:-

أ-قرب خط الساحل في هذا القسم من حوض سرت، الذي يضم أهم حقول النفط الليبي، وبذلك إقامة الموانئ على الخليج يقلل من نفقات مد خطوط الأنابيب والوقت المبذول في ذلك.

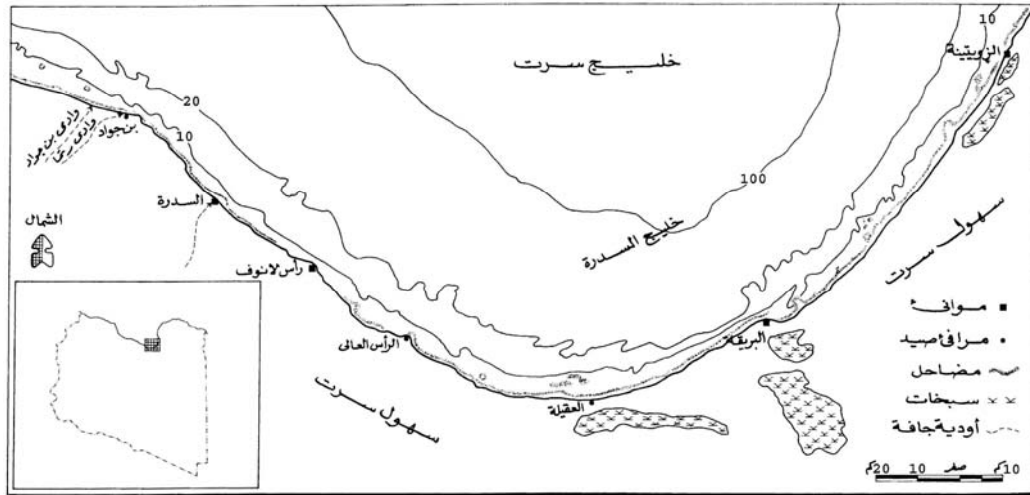
ب- ساعدت بعض الرؤوس البسيطة والأعماق المناسبة على نشأة هذه الموانئ، بحيث أمكن تطوير بعضها -كما في مينائي الزويتينة والسّدرّة- لتكون مرافئ

(1)British Admiralty, chart. 3353, Taunton, 1992 .



شكل (٦-١) خط الساحل فيما بين مرسى بويرات الحسون وميناء الزويتية

المصدر: (١) British Admiralty, Chart, 3354, Taunton, 1992. (٢) مصلحة المساحة، خارطة الجمهورية العربية السورية لأبوية الشعبية الأكثر كثرة، مقياس 1:1000,000، طرابلس، 1978 ف.



شكل (6-ب) خط الساحل فيما بين مرسى بويرات الحسون وميناء الزويتينة

المصدر: - British Admiralty, Chart, 3354, Taunton, 1992.

صغيرة لإيواء سفن الإرشاد الخاصة بها، في حين كانت بعض الرؤوس - رأس لانوف والبريقة - الأساس لمذ حواجز الأمواج ، وإقامة أرضفة للبضائع العامة، وأخرى لتصدير المشتقات النفطية المكررة، وبذلك يضم كل موقع ميناءين ، أحدهما لتصدير النفط الخام في المياه العميقة - وهو الأساس- وآخر لتصدير المشتقات النفطية ولاستيراد البضائع العامة.

ج- وجود مناطق مرتفعة خلف هذه الرؤوس، صالحة لإقامة الخزانات التي يتدفق منها النفط الخام بالجاذبية إلى الناقلات، حيث أقيمت خزانات ميناء البريقة النفطي على تلال رملية يبلغ ارتفاعها 43 مترا، وخزانات مينائي رأس لانوف والسُدرة أقيمت على هضاب صخرية، يبلغ ارتفاعها 97 مترا و 73 مترا على الترتيب (1) .

د- رغبة كل شركة من الشركات الأجنبية -عند بدء الإنتاج- بأن يكون لها ميناء منفصل، وقريب من حقولها النفطية.

3- يضم هذا القسم بعض الرؤوس، التي قامت عليها مرافئ صغيرة للصيد. أهمها مرافئ ، سرت ، والعويجه ، والعقيلة ، والرأس العالي ، خريطة (6 أ ، 6 ب).

4- يتميز السهل الساحلي في هذا القسم باتساعه، وأنه غير محدد تحديدا واضحا، فهو عبارة عن أراضى مموجة، تأخذ في الارتفاع تدريجيا كلما ابتعدنا عن الخليج، دون أن تظهر به أي موانع طبيعية واضحة، يمكننا أن نستعين بها

(1) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 296 - 304 .

على تحديده، ويستمر الحال على ذلك حتى يصل الارتفاع إلى مستوى 200 متر تقريباً فوق مستوى سطح البحر، إلى الشمال مباشرة من نطاق المنخفضات التي تشغلها واحات مراده، وزلة، والجفرة.

ويخترق هذا السهل مجموعة من الأودية، ينحدر أغلبها من الجنوب إلى الشمال، منها وادي تامت، وجارف، وتلال، وهراوه، والوادي الأحمر، وبعضها تنحدر إليه من جهة الشرق، أهمها أودية : الفارغ، والمقطع، ومسوس، وجميع هذه الأودية ينتهي تصريفها في السبخات الساحلية، خريطة (6 أ-6 ب).

5-تنتشر السبخات في أجزاء كثيرة من الساحل، وهي تمتد بشكل طولي موازٍ للساحل ، منها السبخات الممتدة من تمد حسان - 60 كم غرب سرت - حتى مدينة سرت ، والسبخات الممتدة من العقيلة حتى الزويتينة . (خريطة 6 أ-6 ب) ، ويرجع تكوين هذه السبخات ، والسبخات المماثلة لها في السهل الساحلي الليبي، إلى إحاطتها بسلاسل من الكثبان الرملية، والتي تمتد بموازاة الساحل جهة الشمال، وإحاطتها بمنحدرات الهضبة في الجنوب. وبذلك فإنها تكون ذات تصريف داخلي مغلق، لا تصرف مياهها إلى البحر(1).

6-يتميز الشاطئ بأنه رملي منخفض، تراكمت عليه طبقات سميكة من الطحالب البحرية، التي تمتد أحياناً عشرات الكيلومترات، ويبلغ سمكها عدة أمتار(2)، كما تنتشر الصخور المغمورة بمياه البحر على مقربة من خط الساحل، منها صخور

(1) عبد الحميد محمود حسين النمر، منطقة وادي التلال في شمال ليبيا، دراسة في الجغرافية الإقليمية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة عين شمس، 1978م، ص 24.

(2) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 96.

الزريد، التي تمتد لمسافة 13 ميلا (20.8 كم) بموازاة الساحل ، إلى الجنوب الشرقي من مرسى بويرات الحسون ، ويكون العمق عندها 3.7 متر⁽¹⁾ ، كذلك صخور المرزق والحرشة شمال شرق ميناء البريقة، وتبرز بعض هذه الصخور من مياه البحر مكونة جزرا صخرية صغيرة أهمها جزيرة القارة Ilegarah التي تبلغ مساحتها حوالي (36 م²)، وتبعد مسافة 10 كم من الشاطئ إلى الجنوب الغربي من ميناء الزويتينة⁽²⁾ كما تقع جزيرة أبو شفه بمسافة 7.5 كم تقريبا إلى الشمال الغربي من مرسى العقيلة⁽³⁾ .

7- يلاحظ من الخريطة (6 أ - 6 ب)، بأن الأعماق في المنطقة الساحلية، لا تختلف كثيرا بين أجزاء هذا القسم، فخط عمق 10 أمتار يتراوح بعده من خط الساحل ما بين 1-3 كم، في حين يبتعد خط عمق 20 مترا أكثر من 6 كم عن خط الساحل، باستثناء المياه المقابلة لميناء البريقة، حيث يقترب خط عمق 20 مترا لمسافة أقل من 3 كم⁽⁴⁾ .

ج- خط الساحل فيما بين ميناء الزويتينة وتوكره:

- 1- يكون اتجاه خط الساحل شمالي شرقي في جزئه الجنوبي، الممتد فيما بين ميناء الزويتينة وقرية سلطان، أما جزؤه الممتد من سلطان وتوكره، فإنه يتحدب نحو الغرب، خريطة (7).
- 2- يقترب خط الساحل في هذا القسم من الشكل المستقيم ، إذا لا توجد به أي

(1) British Admiralty , **Mediterranean pilot**, op. cit. p. 72.

(2) British Admiralty , chart , 3346, Taunton 1992.

(3) British Admiralty , chart, 3354, Taunton 1992.

(4) Ibid, chart , 3354 .

تعرجات أو خلجان مهمة، باستثناء رأس جليانه الذي نشأ عليه ميناء بنغازي، "وحتى هذا المكان نفسه لم يكن صالحا بطبيعته لإنشاء ميناء كبير، لولا المجهودات الكثيرة التي بذلت في تحسينه" (1)، إضافة إلى رأس كركوره - جنوب ميناء بنغازي بحوالي 75 كم- الذي يكون خليجا صغيرا مفتوحا ناحية الجنوب، وهذا الخليج محمي من الرياح الشمالية والشمالية الغربية (2)، إلا أنه يقع في منطقة خالية من السكان، ولهذا فإنه لا يعدو كونه أكثر من مرسى صغير، خريطة (7).

3- يتسع السهل الساحلي -المعروف بسهل بنغازي- كلما اتجهنا جنوبا. حيث يأخذ هذا السهل شكل مثلث رأسه عند توكرة في الشمال وقاعدته بين الزويتينة وانتلات في الجنوب، خريطة (7)، ويحد هذا السهل ساحل البحر من الغرب، وسلسلة الجبل الأخضر من ناحية الشرق والشمال، ولا توجد حدود طبيعية واضحة تفصله عن سهول سرت من ناحية الجنوب.

ويأخذ سطح السهل في الارتفاع تدريجيا كلما ابتعدنا عن ساحل البحر نحو الداخل، وتغطي معظم أجزائه تربة طينية حمراء، حملتها إليه الأودية المنحدرة من الجبل الأخضر، وهذه التربة هي أهم ما يتميز به سهل بنغازي عن بقية السهول الساحلية السابقة. كما يضم السهل عددا من الأودية، أهمها وادي القطارة الذي ينتهي في البحر عند مدينة بنغازي، إضافة إلى بعض الأودية الأخرى التي لا تصل إلى البحر، منها: وادي الفخ، ووادي حلق الربح، ووادي الباب، خريطة (7).

(1) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 100.

(2) British Admiralty, Mediterranean pilot. op. cit. p. 82

4- تمتد السبخات الطولية بمحاذاة الساحل في معظم أجزاء هذا القسم، من أهمها سبخة الكوز شمال مدينة بنغازي، وسبخة كركورة - التي يبلغ طولها حوالي 24 كم⁽¹⁾ جنوب مدينة بنغازي ، خريطة (7). ويفصل نطاق من الكثبان الرملية التي لا يتعدى ارتفاعها عشرة أمتار⁽²⁾ بين هذه السبخات وساحل البحر، كما يضم هذا القسم عددا من البحريات الكارستية الصغيرة، والتي تتغذى بالمياه الجوفية، أشهرها بحيرة زبانة التي تتصل بالبحر اتصالا جزئيا، وبحيرة بودزيره ، ومياه هذه البحيرات مالحة⁽³⁾ .

5- يقترب خط عمق 20 مترا من خط الساحل كلما اتجهنا شمالا، فهو يبعد أكثر من 15 كم أمام قرية سلطان في الجنوب، في حين لا يبعد أكثر من 5 كم أمام مدينة بنغازي⁽⁴⁾ ، خريطة (7)، وتنتشر الكثير من المضاحل أمام الساحل ، حيث يبعد بعضها أكثر من 5 كم عن خط الساحل، وهذه المضاحل تشكل خطرا على الملاحة الساحلية، منها المضاحل الممتدة شمال الزويتينة والتي يبلغ العمق عندها 2.1 متر، ومضاحل برينيكي Berenice المنتشرة جنوب غرب ميناء بنغازي بعمق 5.5 متر⁽⁵⁾ ، خريطة (7).

3- خط الساحل الشرقي فيما بين توكرة ورأس الرملة :

يمتد هذا الساحل من توكرة غربا، إلى رأس الرملة عند الحدود الليبية المصرية

(1) من خريطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، مقياس 1: 1000000، مصلحة المساحة، طرابلس، 1978م.

(2) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 32.

(3) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 101.

(4) British Admiralty, charts, 3352, 3354, Taunton, 1992.

(5) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit. pp. 81-82.

في الشرق ، بطول يبلغ (600 كم) تقريبا، ويأخذ خط الساحل هنا، عدة اتجاهات، حيث يتحدب الساحل نحو الشمال في جزئه الغربي ، الممتد من توكرة حتى رأس التين، ثم يتقوس الساحل نحو الشمال الشرقي فيما بين رأس التين ورأس أمام ، ثم يأخذ اتجاهها شرقيا غربيا حتى رأس (أبو وشيكه) ، ثم يغير اتجاهه إلى شمالي غربي / جنوبي شرقي حتى رأس الرمل ، خريطة (8 أ - 8 ب) ، وأهم ما يميز هذا القطاع من الساحل ما يلي:-

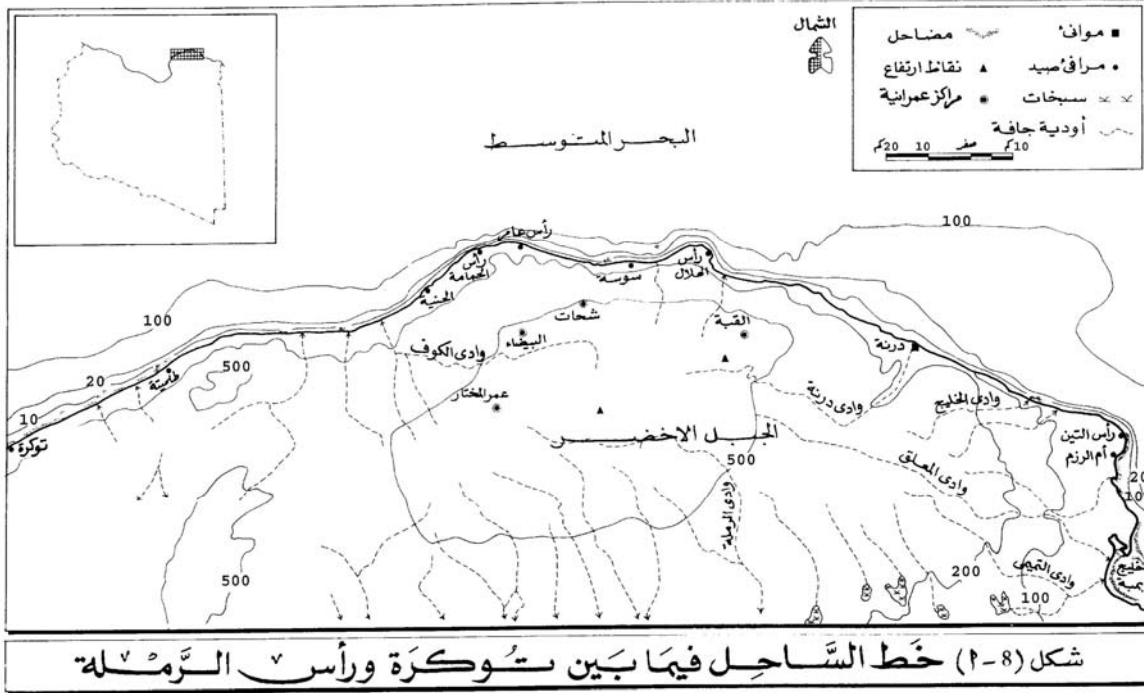
أ- يقع خليج طبرق في هذا القطاع، وهو عبارة عن لسان بحري يتعمق في اليابس لمسافة 4.5 كم تقريبا. في اتجاه شمالي غربي/جنوبي شرقي ، وباتساع يبلغ 2 كم عند المدخل ، وحوالي 750 مترا عند طرفه المتصل باليابس (1) ، خريطة (9).

ويعتبر هذا الخليج من أنسب الأماكن لقيام موانئ طبيعية على طول الساحل الليبي، فهو محمي من الرياح الشمالية والشمالية الغربية، بواسطة شبه جزيرة طبرق التي تمتد شمال الخليج في اتجاه شرقي غربي وبارتفاع يصل إلى 40 مترا (2) ، كما أنه - أي الخليج - محمي من الرياح الجنوبية بواسطة الهضبة التي تحده بجروف شديدة الانحدار من الجنوب، حيث يتراوح ارتفاعها ما بين 82-95 مترا (3) ، وتتوافر الأعماق الكبيرة في هذا الخليج - وخاصة في طرفه الجنوبي- على مسافة 250 مترا من اليابس ، هذا بالإضافة إلى قلة الرواسب

(1) British Admiralty , chart , 3657, Taunton, 1992.

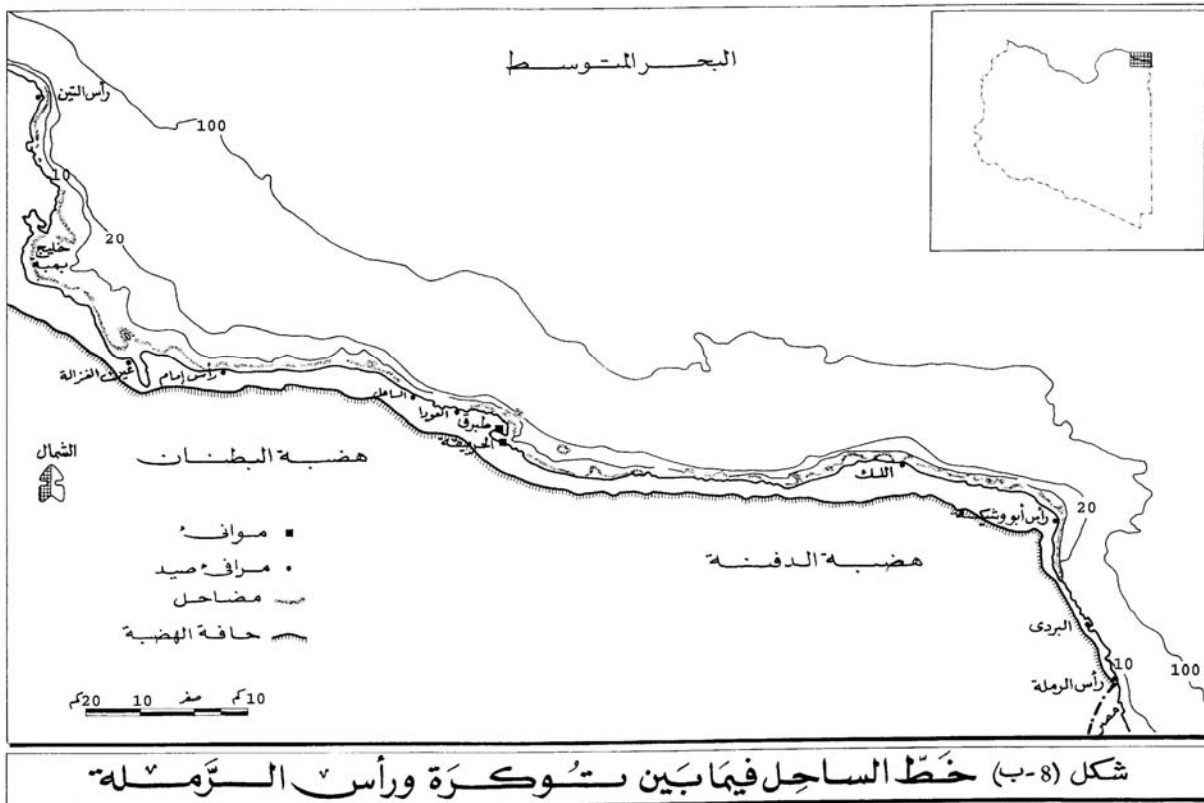
(2) سعد قسطندي ملط " الموانئ النفطية في الجمهورية العربية الليبية " المؤتمر الجغرافي الأول بكلية الآداب، جامعة بنغازي، 1975م، (غير منشور) - ص1.

(3) British Admiralty, chart , 3657, Taunton , 1992.



المصدر: (١) British Admiralty, Chort, 3355, Taunton, 1991.

(2) جوييرو جكتس المحدودة (المملكة المتحدة) ، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، منطقة بنغازي ، مقياس 1:1000.000 ، الناشر مالط أنترناشونال ، بدون تاريخ.



المنحدرة إليه من الأودية المجاورة نظرا لشدة الجفاف بالمنطقة⁽¹⁾ ، ولهذا فقد نشأ ميناء الحريقة في طرفه الجنوبي ، مستفيدا من الأعماق الكبيرة، ومن الهضبة الملاصقة لساحل الخليج، لإنشاء خزانات النفط الخام فوقها، ليتم تدفق النفط بالانسياب الطبيعي إلى الناقلات، أما ميناء طبرق التجاري فقد نشأ في الطرف الشمالي من الخليج، خريطة (9).

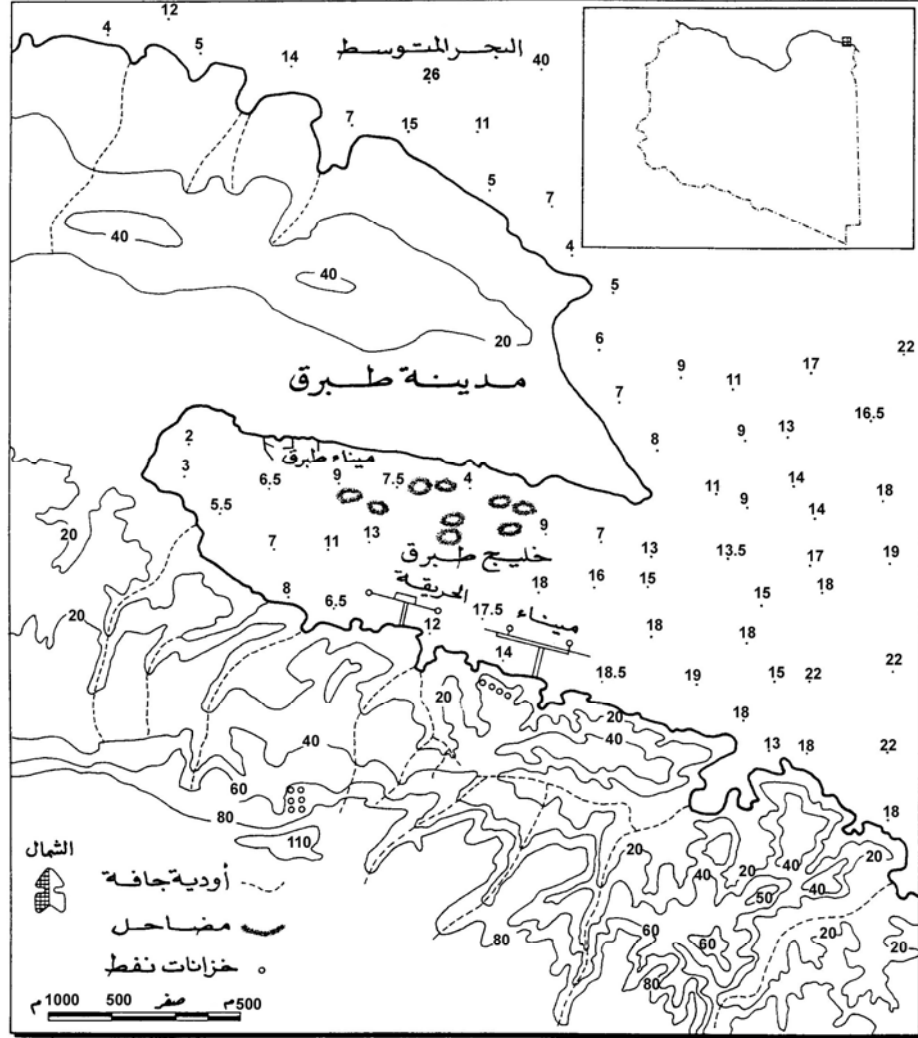
ب- كما يقع خليج مبه Bumbah في هذا القطاع، وهو عبارة عن تجويف كبير مفتوح ناحية الشرق، ولذلك فهو عرضة لهبوب الرياح الشمالية الشرقية والشرقية، كما أن الأعماق بهذا الخليج قليلة حيث يبعد خط عمق 10 أمتار أكثر من 3 كم من خط الساحل ، خريطة (10)، وتوجد بحيرة ضحلة في طرفه الشمالي الغربي، تتعمق في اليابس لمسافة 4 كم تقريبا، ويتراوح العمق بها ما بين 0.5-2.5 متر⁽²⁾ وهذه الأعماق لا تناسب إلا قوارب الصيد الصغيرة، خريطة (10).

والى الجنوب من خليج مبه يقع خليج عين الغزالة، وهو لسان بحري يتعمق في اليابس لمسافة 6 كم تقريبا، في اتجاه عام شمالي جنوبي، ويبلغ اتساعه حوالي 1.5 كم ، وتوجد جزيرة المراكب أمام مدخله، حيث تمثل حاجزا طبيعيا للأمواج تحميه من الرياح الشمالية، غير أن الأعماق في هذا الخليج غير مناسبة لقيام ميناء كبير، إذ تتراوح ما بين 0.5-3.5 متر، كما تنتشر الصخور المغمورة بمياه البحر أمام مدخل الخليج، بحيث لا تزيد الأعماق عنده عن 1.5 متر⁽³⁾ ، خريطة (11).

(1) سعد قسطندي ملط، مرجع سبق ذكره، ص1.

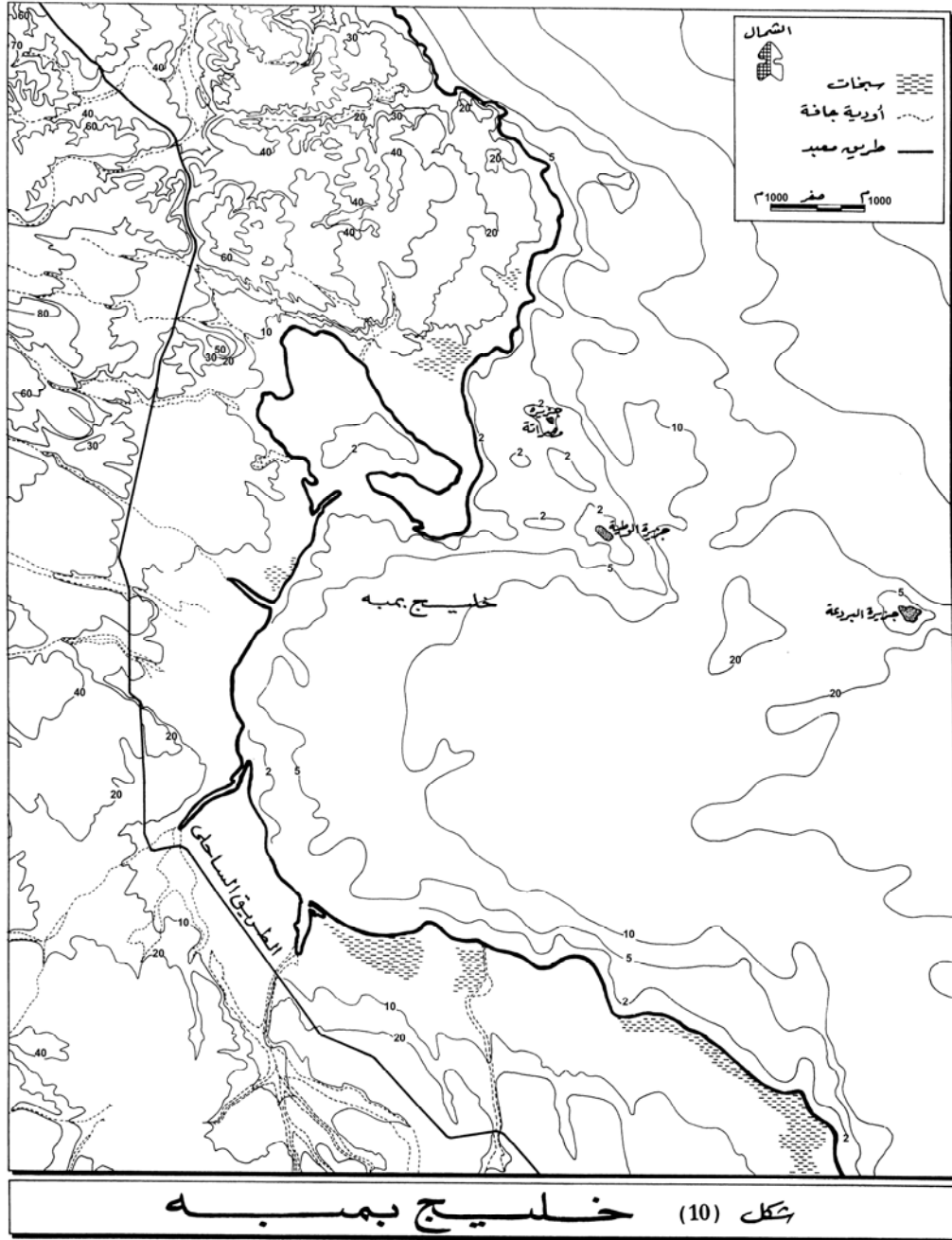
(2) U.S.A. Army, chart, 3989 IV, 1 : 50.000, Washington, 1967.

(3) U.S.A. Army, chart, 3989 II, 1 : 50.000, Washington, 1967.

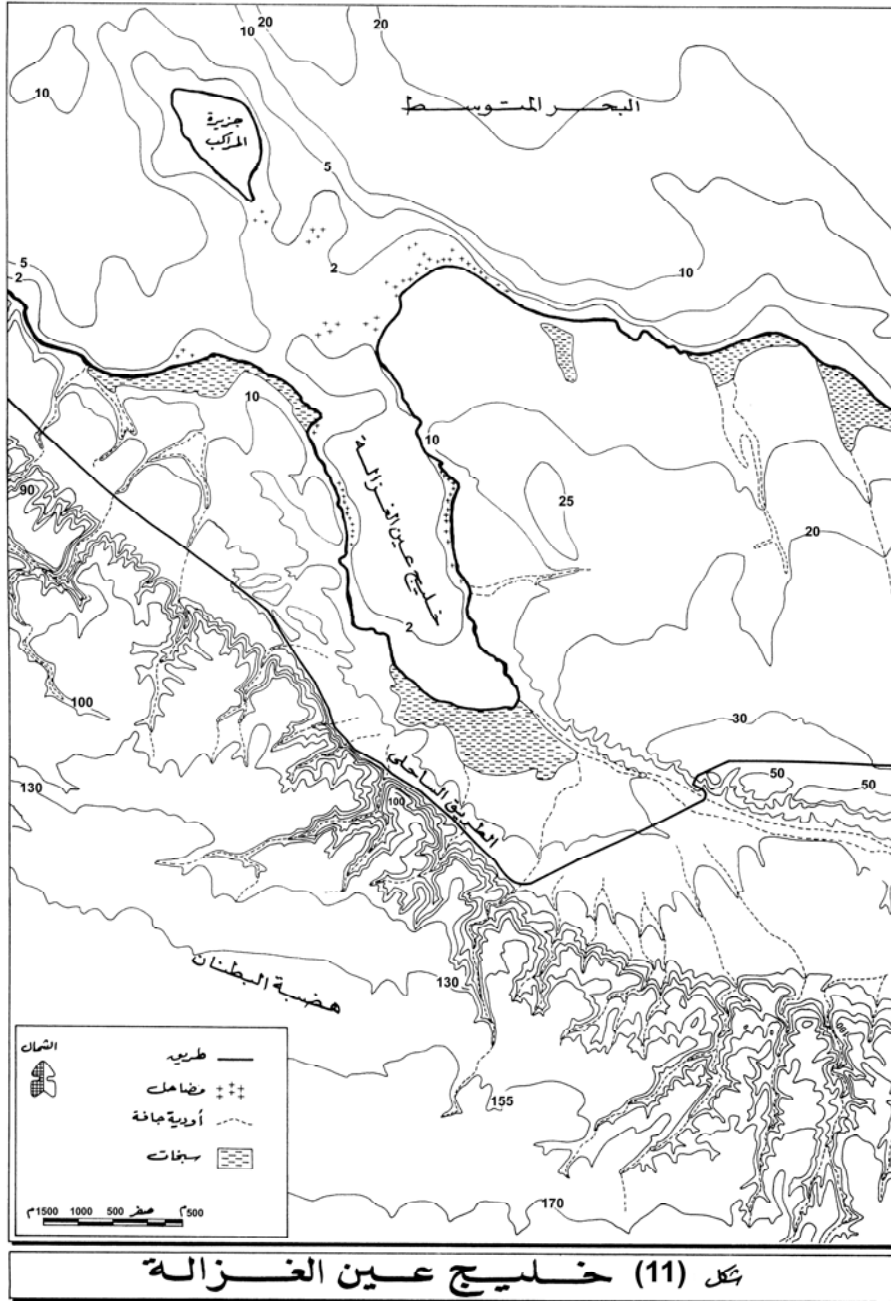


شكل (9) خليج طبرق

المصدر : - الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، مصلحة المساحة ، خريطة رقم 4189II و 4189III ،
مقياس 1 : 50000 ، طرابلس ، 1977م.



المصدر :- U.S.A, Army, chart, sheet, 3989IV, 1:50000, washington, 1967.



المصدر :- U.S.A. Army, chart, sheet, 3989II, 1:50000, washington, 1967.

ج - تكثر في هذا القطاع من الساحل التعرجات والفجوات العميقة التي تشبه الفيوردات، وهذه الفجوات تمثل مصبات الوديان الكثيرة التي تقطع حافة الهضاب القريبة من خط الساحل، بعض هذه الأودية يتجه إلى الشمال لتصب في البحر، كأودية: درنة، والكوف، والدبوسية، وبوالضحاك، وبعضها يتجه إلى الشرق لينتهي في خليج مبه، مثل وادي المعلق(*)، ووادي التميمي⁽¹⁾ خريطة (أ8)، وقد ساعدت هذه الفجوات على نشأة بعض المرافئ أهمها مرسى البردي، وهو عبارة عن فتحة غير نشطة لأحد الأودية الجافة، تحده منحدرات شديدة الانحدار تحميه من الرياح الشمالية، ولكنه يعاني الكثير من العواصف الشمالية الشرقية والشرقية، ويصل عمق المياه بهذا المرسى ما بين 3-4 أمتار. وقد لوحظ أن الأعماق لم تتغير منذ الاحتلال الإيطالي حتى عام 1973م، عندما قامت شركة سوجريا الفرنسية بدراسة لموانئ الصيد البحري في ليبيا⁽²⁾، إضافة إلى هذا المرسى توجد بعض المراسي المهمة منها: مرسى اللك، والعودة، والساحل، وسوسة، وطمليثة، خريطة (أ8، ب8).

(*) يعتبر وادي المعلق من أطول الأودية في الجبل الأخضر، إذ يبلغ طوله حوالي 120 كم، أنظر:- جودة حسنين جودة، دراسات في الجغرافيا الطبيعية للصحاري العربية، دار النهضة العربية، بيروت 1988م، ص 351.

(1) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 104 - 124.

(2) سوجريا، مهندسون استشاريون، دراسة المخطط العام لتنمية موانئ الصيد البحري في الجمهورية العربية الليبية، الجزء الأول، الوضع الحالي، طرابلس، 1973م، ص 46.

د- يتخلل هذا القطاع عدد كبير من الرؤوس، التي تمتد لعشرات الأمتار داخل البحر⁽¹⁾ ، أهمها رأس المتاريس الذي نشأ عليه ميناء درنة⁽²⁾ ، أكبر الموانئ التجارية في هذا القطاع، إضافة إلى رأس الرملة، ورأس التين، ورأس الهلال، صورة (4) ، ورأس عامر، ورأس الحمامة، وقد قامت على هذه الرؤوس مراسي صيد صغيرة.

هـ- يضيق السهل الساحلي في هذا القطاع ، حيث تطل حافة الجبل الأخضر^(*) - بجروف شديدة الانحدار- مباشرة على مياه البحر، في كثير من

(1) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 28.

(2) نفس المرجع السابق، ص 388.

(*) استمد الجبل الأخضر أسمه من الغابات الدائمة الخضرة التي تكسوه، والجبل الأخضر عبارة عن هضبة تمتد من توكرة في الغرب حتى خليج مبه في الشرق ، وترتفع منحدرات هذه الهضبة في الشمال ارتفاعا حادا قرب البحر، وتتكون الحافة الشمالية للجبل الأخضر من ثلاث درجات، ترتفع الدرجة الأولى إلى حوالي 300 متر فوق مستوى سطح البحر، وترتفع الدرجة الثانية إلى حوالي 600 متر، والثالثة إلى حوالي 880 متر فوق مستوى سطح البحر، لمزيد من التفصيل انظر: 1- عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية ليبيا**، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، 1963م، ص ص 115 - 123.

2- الهادي مصطفى ابولقمة، سعد خليل القزيري، **الجماهيرية دراسة في الجغرافيا**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، سرت، 1995م، ص ص 111 - 116

3- محمد المبروك المهدي، **جغرافية ليبيا البشرية**، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1990م، ص ص 36-38.

4- سالم محمد الزوام، **الجبل الأخضر، دراسة في الجغرافية الطبيعية**، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان ، طرابلس ، 1984م.

المواضع ابتداء من توكرة حتى رأس الهلال، صورة (5) ، وبعدها يظهر شريط ساحلي ضيق فيما بين رأس عامر ومدينة درنة، ثم يختفي السهل الساحلي مرة أخرى بعد مدينة درنة وحتى رأس التين، ثم يزداد اتساعا خصوصا حول خليج مهبه، ثم يضيق ثانية إلى الشرق من هذا الخليج، حيث تقترب هضبتا البطنان والدفنه(*) من ساحل البحر، ويستمر على ذلك حتى الحدود الليبية المصرية(1).

و- يضم هذا الجزء من الساحل، مجموعة من الجزر الصغيرة، أهمها جزيرة المراكب، التي تبلغ مساحتها حوالي 1150م² ، وتقع هذه الجزيرة -كما أشرنا منذ قليل- أمام خليج عين الغزالة، كما توجد بعض الجزر الصخرية الصغيرة إلى الشمال الشرقي من خليج مهبه، وهى جزيرة البردعة (100م²)، وجزيرة الوطية (50م²) وجزيرة مصراتة (25م²)(2) ، خريطة (10). أن هذه الجزر جميعا، ليست لها أهمية اقتصادية تذكر، وذلك لصغر حجمها، وقربها من الساحل، ووجودها في منطقة متخلخلة سكانيا، وتكمن أهميتها في حماية سفن الصيد التي تلجأ إليها عند اشتداد الرياح(3) .

(*) هضبتا البطنان والدفنه من الأسماء المحلية لهضبة مارماريكا، حيث تمتد هضبة البطنان من جنوب شرق خليج مهبه حتى طبرق، أما هضبة الدفنه، فتمتد فيما بين طبرق والحدود الليبية المصرية، والهضبة بقسميها الشرقي والغربي، عبارة عن هضبة لا يزيد ارتفاعها على 200 متر فوق مستوى سطح البحر، وتنحدر نحو البحر بجروف شديدة الانحدار.

(1) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 103.

(2) الأرقام مقاسة من خرائط الجيش الأمريكي، الخاصة بخليج مهبه وخليج عين الغزالة، مقياس 1: 50000 ، خرائط رقم II 3989، IV 3989، طبعة 1967م.

(3) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 28-29.



صورة (4) رأس الله ——— لادن



صورة (5) توضح ضيق الشبهن الساحلي واطلالة حافة الجبل الأخضر
مباشرة على البحر إلى الشرق من رأس الهلال بحوالي 5 كم

ز- تقترب خطوط الأعماق الكبيرة من خط الساحل، وخاصة أمام الجبل الأخضر، حيث يقترب خط عمق 100 متر لمسافة 3 كم أمام المنطقة الممتدة من رأس الحمامة حتى رأس الهلال، كما يلاحظ قلة الأعماق أمام خليجي مهبه وعين الغزالة، حيث يبتعد خط عمق 20 مترا لأكثر من 15 كم من خط الساحل (1)، خريطة (8 - أ - 8 ب) .

ثانيا : الظروف البحرية :

1-التيارات البحرية :

تتأثر منطقة الدراسة بتيارات البحر المتوسط، والتي تختلف في طبيعتها وأسبابها عن التيارات الرئيسية في المحيطات الكبرى، ففي حين أن الرياح العامة هي العامل الرئيسي الذي يحرك مياه المحيطات، نجد أن المياه السطحية للبحر المتوسط تتحرك نتيجة لعدة عوامل، أهمها ارتفاع درجة ملوحة وحرارة مياهه بالنسبة لمياه المحيط الأطلسي، "ويرجع ذلك إلى دفء البحر المتوسط وسرعة تبخر مياهه من ناحية، وعدم كفاية ما ينصب فيه من مياه الأنهار أو الأمطار، لتعويض ما يضيع من مياهه بالتبخر من ناحية أخرى"(2). وبناء على ما تقدم، تدخل مياه المحيط الأطلسي المنخفضة الملوحة والحرارة إلى البحر

(1) الأرقام مقاسة من خريطة الأدميرالية البريطانية ، الخاصة بالساحل الشرقي لليبييا، رقم 3355، طبعة 1991م.

British Admiralty, chart, 3355, Taunton, 1991.

(2) عبد العزيز طريح شرف، جغرافية البحار، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1993م، ص208.

المتوسط عبر مضيق جبل طارق، في شكل تيار مائي قوي(*)، تبلغ سرعته 5 كم (حوالي 3 عقدات)(**)، إلا أن سرعته تتناقص تدريجياً كلما اتجهنا شرقاً(1). ويسير التيار من الغرب إلى الشرق أمام سواحل شمال أفريقيا، ثم يسير شمالاً أمام سواحل فلسطين ولبنان وسوريا ثم يتجه غرباً أمام السواحل الأوروبية، غير أن حركة التيار تتأثر بشكل الساحل، "ففي جنوب أوروبا يتحرك التيار من الجنوب إلى شمال أمام السواحل الغربية لأشباه الجزر، ومن الشمال إلى الجنوب أما سواحلها الشرقية، كما هو الحال أمام إيطاليا وأسبانيا"(2)، خريطة (12).

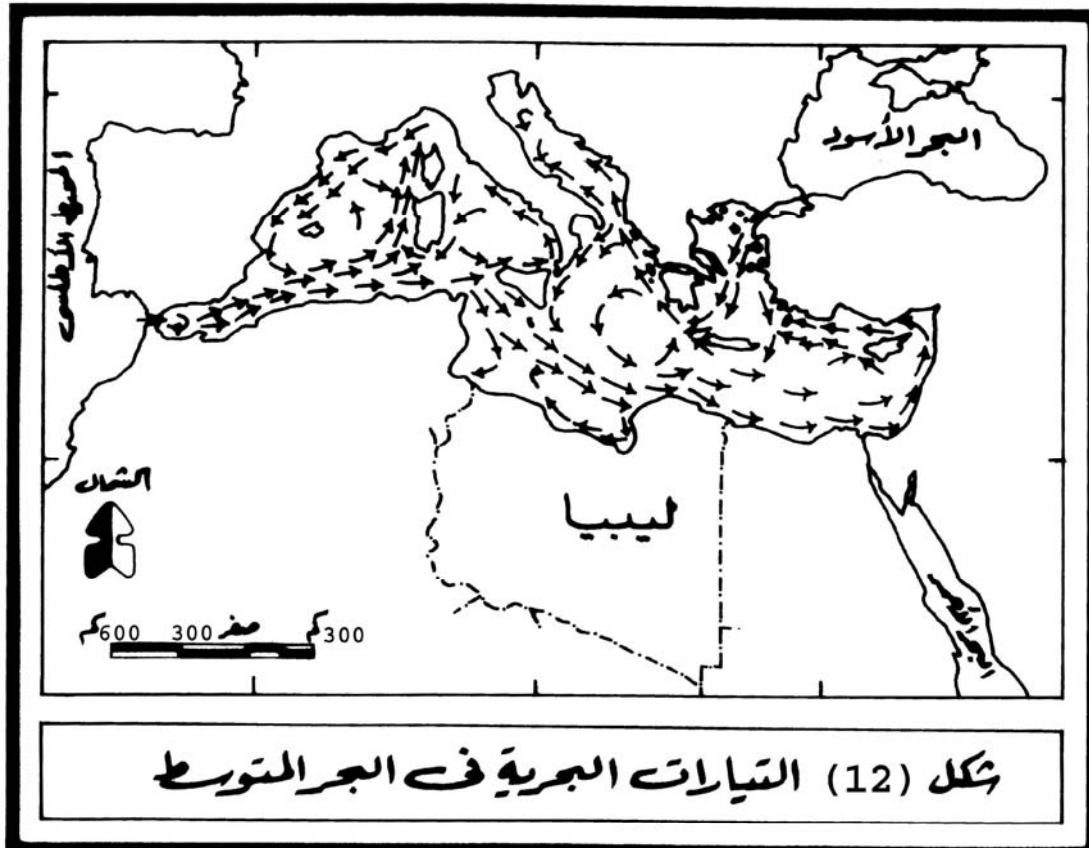
كما يظهر أثر شكل الساحل على التيارات السطحية للبحر المتوسط أمام

(*) تقول الباحثة الأمريكية راشل كارسون في كتابها البحر المحيط بنا The sea Around Us بأن المرور من البحر المتوسط إلى المحيط الأطلسي-أثناء فترة الملاحة الشراعية- كان مشكلة خطيرة، بسبب هذا التيار السطحي، وتشير إلى ما قاله رجل مسن يعمل في إحدى السفن عام 1855م، بأنه وجد عدداً كبيراً من السفن تنتظر سنوح الفرصة للمرور غرباً، وأن بعضها بقى على هذا الحال مدة ستة أسابيع، أنظر:- راشل كارسون، **البحر المحيط بنا**، ترجمة، أحمد الجمال، عبد العزيز محمود، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة 1956، ص 167.

(**) العقدة = ميل بحري ، والميل البحري = 1.8 كم، أنظر: أبو القاسم العزابي، محمد الأعور، **معجم المصطلحات الجغرافية الجديد**، معهد الإنماء العربي، طرابلس، 1985، ص 417.

(1) يوسف عبد المجيد فايد ، محمد صبري محسوب، جغرافية البحار والمحيطات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة 1993م، ص 143.

(2) عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية البحار**، مرجع سبق ذكره، ص 209.



المصدر: الهادي أبو لغة، محمد الأعور، الجغرافيا البحرية، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، ص 101، 1993

السواحل الليبية ، فعند طلمية - شمال شرق مدينة بنغازي بحوالي 100 كم-يمتد فرع من التيار الشرقي للبحر المتوسط، فيسير في اتجاه جنوبي أمام السواحل الشرقية لخليج سرت، بسرعة تتراوح ما بين 0.50 - 0.75 عقده، ومع هبوب الرياح الشمالية القوية، يزيد معدل سرعته لتصل إلى عقدتين، بينما تقل سرعة التيار مع هبوب الرياح الجنوبية، ثم يغير اتجاهه إلى شرقي غربي على طول ساحل خليج سرت الجنوبي، ثم يسير في اتجاه شمالي غربي أمام الساحل الغربي لخليج سرت، بسرعة 0.50 عقده، ويستمر مع الساحل إلى أن يلتقي ثانية بالتيار الشرقي للبحر المتوسط، وهو بهذا يسير في اتجاه عقارب الساعة خلال خليج سرت⁽¹⁾ ، خريطة (12).

وتعد التيارات البحرية الموازية للساحل الليبي من التيارات الخفيفة، إذ لا تتعدى سرعتها عقدة بحرية واحدة، إلا في الساحل الشرقي لخليج سرت كما أشرنا منذ قليل، ولهذا فإنها لا تؤثر على عمليات النقل البحري من الموانئ الليبية واليها، باستثناء ميناء زواره الذي يعاني من ظاهرة الترسب بفعل التيارات البحرية، ولهذا فإنه يحتاج إلى التطهير المستمر^(*) كما أن التيارات البحرية على اختلاف أنواعها، تلعب دورا محدودا في تشكيل المناطق الساحلي⁽²⁾.

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit, pp. 70 - 72.

(*) لقد تم تطهير الميناء وتعميقه إلى عمق 5 أمتار عام 1984م، ثم قامت شركة الصيانة والتجهيزات البحرية بتعميقه مرة أخرى، إلى نفس العمق (5 أمتار) في عام 1992م، إلا أنه يعاني في الوقت الحاضر من نفس المشكلة.

(2) محمد صفى الدين أبو العز، جيومورفولوجية قشرة الأرض، دار النهضة العربية، بيروت، 1991م، ص 328.

2- الأمواج:

تعتبر الأمواج أهم الظروف البحرية وأكثرها أثرا في المناطق الساحلية⁽¹⁾، حيث إن تكسر الأمواج على الشاطئ يعد من أكثر العمليات أهمية في النحت والنقل والإرساب الساحلي⁽²⁾، وتؤدي الأمواج القوية إلى عرقلة حركة الملاحة وإلحاق الضرر بمنشآت الموانئ، فقد حطمت الأمواج القوية - في شتاء 1981- جزءا من حاجز الأمواج الشمالي بميناء طرابلس⁽³⁾، ولهذا يجب دراسة الأمواج وانتشارها، وتخطيط حواجز الأمواج ومداخل الموانئ بالكيفية التي تمنع دخول الأمواج إلى المساحة المائية بارتفاعات تعيق حركة الملاحة بها.

ويتميز الساحل الليبي بهدوء شواطئه أغلب شهور السنة، ويتعرض للأمواج القوية -أثناء فصل الشتاء- التي يتراوح ارتفاعها ما بين 3.5 و 5 أمتار أمام سواحل الجبل الأخضر وهضبة البطنان ، وما بين 2.5 و 3.5 متر أمام السواحل الغربية وسواحل خليج سرت⁽⁴⁾، ولهذا فإن حركة الملاحة بالموانئ الليبية لا تتوقف إلا أياما قليلة في فصل الشتاء.

(1) المرجع السابق ص 325.

(2) Small, R, J, **The study of landforms**, Cambridge University press, London, 1970,p,424.

(3) حسين مسعود أبومدينة ، **جغرافية ميناء طرابلس الغرب** ، مكتبة الشعب ، مصراته ، الطبعة الأولى ، 2005م ، ص 27-34 .

(4) سعد خليل الفزيري، وآخرون، **دليل الأطلس البحري للجماهيرية العظمى**، المكتب الاستشاري للتخطيط الإقليمي والحضري، بنغازي، 1991م، (غير منشور)، ص 50.

3- المد والجزر:

يعد البحر المتوسط من أقل بحار العالم تأثيراً بظاهرة المد والجزر، حيث لا يكاد يرتفع المد فيه عن 0.4 من المتر في المتوسط⁽¹⁾، ولهذا فإن ظاهرة المد والجزر، ليس لها أي تأثير على حركة خروج السفن ودخولها من الموانئ الليبية واليه⁽²⁾.

ثالثاً : الظروف المناخية :

تؤثر الظروف المناخية بشكل مباشر وغير مباشر على حركة النقل البحري، من خلال تأثير حركة الرياح واتجاهاتها وكمية المطر ودرجة الحرارة والرطوبة على حركة السفن والناقلات، أو حركة التجارة بالموانئ، كذلك من خلال تأثيرها على خطوط النقل البري الذي يؤثر بشكل مباشر على كفاءة الموانئ⁽³⁾، كما أوضحت الدراسات العلمية المختلفة، أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين طبيعة الموانئ وتخطيطها من جهة، وظروف المناخ كالرياح والسيول الناتجة

(1) أ- حسن سيد أحمد أبو العينين، **جغرافية البحار والمحيطات**، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، 1989م، ص 232.

ب- عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية البحار**، مرجع سبق ذكره، ص 194.
ج- يوسف عبد المجيد فايد، محمد صبري محسوب، مرجع سبق ذكره، ص 127.

(2) من ملاحظة الباحث خلال عمله بشركة الموانئ.

(3) عبد الله بن محمد النعيمش، **موانئ المملكة العربية السعودية على الخليج العربي**، دراسة في جغرافية الموانئ، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 1990م، ص 22.

عن الأمطار.. من جهة أخرى⁽¹⁾، حيث أنه من خصائص الميناء المثالي، توفر مناخ مناسب لا يعيق عمليات الميناء في أي وقت من الأوقات⁽²⁾.

ونظرا لموقع ليبيا بين خطي عرض 18 45° و 32 57° شمالا، فإن معظم البلاد تدخل ضمن المناخ الصحراوي الحار، ولا يستثنى من ذلك إلا الشريط الساحلي و المرتفعات الشمالية. التي تدخل ضمن نطاق العروض المعتدلة، ولهذا فإن منطقة الدراسة تتميز بمناخها المعتدل، بسبب تأثيرها بالمؤثرات البحرية⁽³⁾.

وسوف نعتمد في دراستنا للظروف المناخية على بيانات محطات الأرصاد الجوية لمدن الموانئ، للفترة من 1970 - 1990^(*)، وفيما يلي سنتناول دراسة عناصر المناخ المؤثرة على الموانئ.

1- الحرارة:

من بيانات الملحق (1) الذي يبين متوسطات درجات الحرارة في محطات المدن الساحلية الليبية، والخريطة رقم (13) يتضح الآتي:-

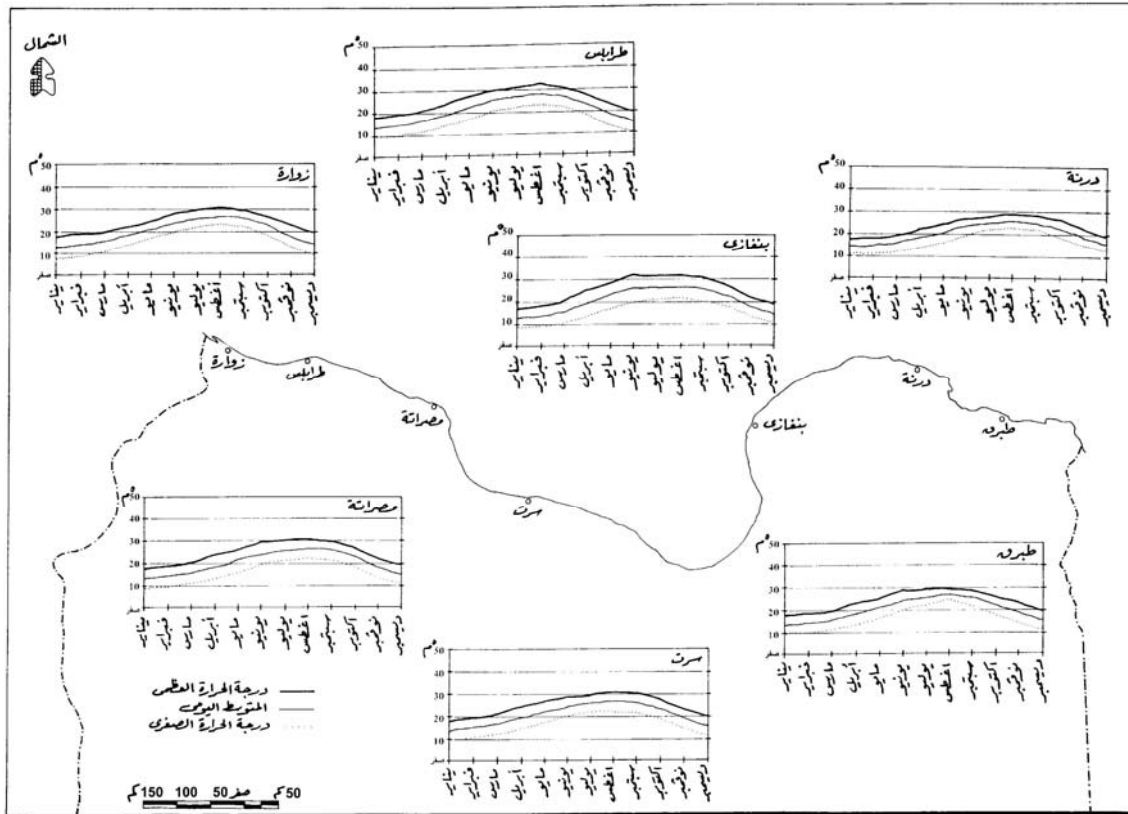
أ- تتقارب درجات الحرارة من بعضها في منطقة الدراسة ، وذلك لوقوعها بين

(1) محمد أحمد حميد الرويثي، مرجع سبق ذكره، ص 22 .

(2) Weigend . G. G., " Some Elements in the study of port Geography "Geographical Review, VOL68, April, 1958, p 136.

(3) عبد العزيز طريح شرف، جغرافية ليبيا، مرجع سبق ذكره، ص 173.

(*) لم نتمكن من الحصول على إحصائيات اتجاه الرياح لنفس الفترة، ولهذا اعتمدنا على بيانات الأدميرالية البريطانية، للفترة من 45 - 1970م.



شكل (13) متوسطات درجات الحرارة في محطات الساحل الليبي (1970-1990)

خطي عرض 15° 30 و 57° 32 شمالاً، فالمتوسط السنوي لدرجة الحرارة يتراوح بين 19.6° م في كل من زواره وطبرق. و 20.4° م في طرابلس، وباقي المحطات بين هاتين الدرجتين.

ب-تختلف درجة الحرارة الفصلية في منطقة الدراسة بين الصيف والشتاء، وذلك على النحو التالي:

1- الشتاء : تصل درجات الحرارة في الشتاء إلى أقل معدلاتها في شهر أي النار (يناير) في كل المحطات، كما هو موضح في الخريطة (13)، حيث يتراوح متوسط النهاية الصغرى لدرجة الحرارة بين 7.7° م و 10.9° م، في زواره ودرنه.

2- الصيف : ترتفع درجة الحرارة إلى أعلى معدلاتها في شهر هانيبال (أغسطس) في جميع المحطات الساحلية، حيث يتراوح متوسط النهاية العظمى لدرجة الحرارة بين 28.6° م و 32.3° م في درنة وطرابلس، ويرجع انخفاض درجة الحرارة في درنة إلى قرب حافة الجبل الأخضر من الساحل وبالتالي يعتبر بمثابة حاجز يحول غالباً دون توغل رياح القبلي الحارة نحو الشمال.

ويظهر تأثير ارتفاع درجة الحرارة على الموانئ في النقاط التالية :

أ- ارتفاع درجة الحرارة يؤدي إلى رفع درجة حرارة المياه السطحية للبحر، حيث تصل إلى أعلى درجة لها في شهر أغسطس 27° م - 29° م في خليج سرت، وتبلغ ما بين 26° م - 27° م في بقية الساحل الليبي⁽¹⁾ ، وهذا الارتفاع

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit, p. 24.

يعمل على رفع نسبة التبخر، التي يترتب عليها زيادة ملوحة المياه، حيث تتراوح نسبة الملوحة أمام الساحل الليبي ما بين 37-39 في الألف⁽¹⁾، وزيادة الملوحة تؤدي إلى زيادة تأثير مياه البحر على منشآت الموانئ والسفن، وذلك بالتآكل والصدأ.

ب-ارتفاع درجة الحرارة صيفا واقتنائها بارتفاع نسبة الرطوبة في الساحل يؤدي إلى:-

1- التأثير سلبا على مجهود الإنسان وطاقته، وتقلل من قدرته على العمل، حيث تصل معدلات الشحن والتفريغ إلى أقل معدلاتها في الأيام الحارة، ويترتب على ذلك بقاء السفن مدة أطول في الميناء، ودفع غرامات عن التأخير أحيانا.

2-التأثير على بعض السلع مثل الشاي والسكر والمنسوجات في حالة وضعها في المخازن المكشوفة⁽²⁾.
ج-تؤثر درجة الحرارة المرتفعة على الآلات المستخدمة في المناولة والتفريغ، حيث تكثر أعطالها صيفا، كما ترتفع نسبة استهلاكها من الإطارات⁽³⁾.

(1) مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، مرجع سبق ذكره، ص 42.

(2) أحمد السيد محمد الزامل، الموانئ البحرية المصرية على البحر الأحمر، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1984م، ص 47.

(3) من ملاحظة الباحث أثناء عمله بشركة الموانئ

2- الرياح:

تعتبر الرياح من أهم العناصر المناخية المؤثرة على تخطيط وتشغيل الموانئ، حيث أنها المسبب الرئيسي لحركة الأمواج، وكما أشرنا سابقاً، فإن الأمواج تؤثر على حركة الملاحة بالموانئ كما أنها قد تحدث أضراراً بالغة بمنشآت الموانئ.

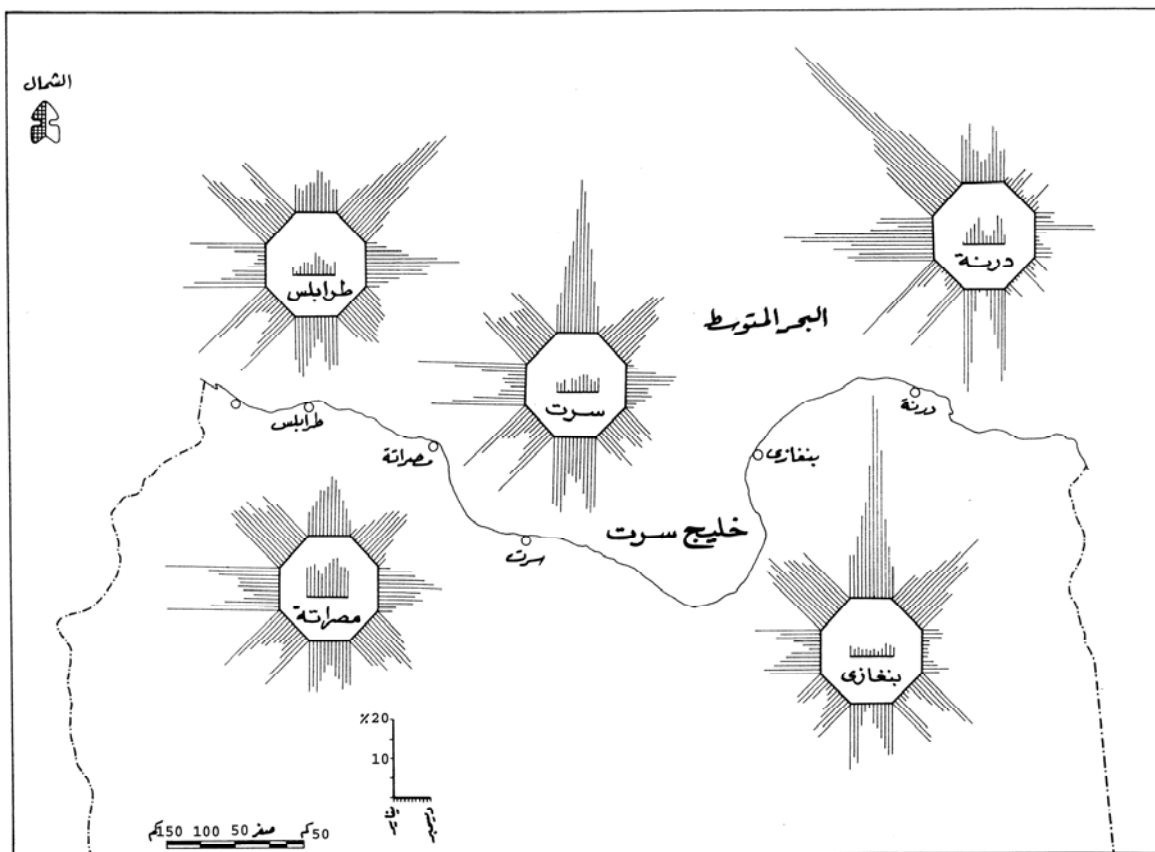
ويؤخذ في الاعتبار، اتجاه الرياح عند بناء حواجز كسر الأمواج، وتحديد جهة مدخل الميناء، بحيث تعمل هذه الحواجز على التقليل من أثر الأمواج داخل حوض الميناء، "يضاف إلى ذلك دور الرياح في نقل الرواسب من اليابس إلى الماء، مما يؤدي إلى ضحالة المياه في المناطق الساحلية"⁽¹⁾، كما تؤثر الرياح سلباً على معدلات الشحن والتفريغ بالموانئ، حيث تتوقف معدات المناولة عن العمل إذا زادت سرعة الرياح عن 15 ميل/ساعة⁽²⁾، ومن خلال بيانات الملحق (2) والخريطة (14)، يمكن ملاحظة الآتي :-

أ- بالنظر إلى المعدلات السنوية، نلاحظ أن الرياح السائدة على المحطات الساحلية، هي الرياح الشمالية والشمالية الغربية والشمالية الشرقية، فقد بلغت نسبتها في محطات طرابلس، ومصراتة، وسرت، وبنغازي، ودرنة، 43.5 %، 35 %، 45 %، 58 %، 44.5 %، على الترتيب، ولهذا فقد أخذ في الاعتبار عند

تخطيط الموانئ الليبية- ارتفاع نسبة هبوب الرياح الشمالية بأنواعها على

(1) محمد محمد زهرة، "معطيات المكان الطبيعية والموضع والموقع وأثرها في تنمية الموانئ الخليجية العربية"، الموانئ والتنمية في دول الخليج العربية، الندوة العلمية الثانية لمجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، إبريل 1985، ص20.

(2) Quinn , A.D., Design and construction of Ports and Marine structures , McGrawhill Book company, New York, 1972, P..30.



شكل (14) المعدلات الشهرية لالتجاهات الرياح في محطات الساحل الليبي (1945-1970)

الساحل الليبي، بحيث نلاحظ أن كل الموانئ محمية من هذه الرياح بواسطة حواجز كسر الأمواج. ب-ترتفع نسبة هبوب الرياح الجنوبية بأنواعها في فصلي الشتاء والربيع في المحطات الساحلية، فقد بلغ أعلى معدل لها في شهر الكانون (ديسمبر)، في محطات طرابلس (42.5%)، ومصراتة (41%)، وبنغازي (44%)، ودرنه (52.5%)، بينما سجلت محطة سرت، أعلى معدل لها في شهر أي النار (يناير) (46.5%).

ويرجع ارتفاع معدلات الرياح الجنوبية في هذه الفترة، إلى مرور الانخفاضات الجوية، التي تغزو البحر المتوسط من جهة الغرب، حيث تكون الرياح في مقدمتها عبارة عن رياح جنوبية غربية وجنوبية قادمة من الصحراء الكبرى، وفي مؤخرة الانخفاض الجوي تكون الرياح هي الشمالية الغربية المستولة عن سقوط الأمطار في ليبيا(1).

وتعرف الرياح الجنوبية محليا، باسم رياح القبلي، وتهب هذه الرياح فجأة دون سابق إنذار، وتصل في شدتها لدرجة العواصف، وغالبا ما تكون محملة بالرمال والأتربة، الأمر الذي يعوق الرؤية ويجعلها قاصرة علي مسافة أمتار محدودة للغاية(2)، مما يترتب عليه قفل الموانئ ومنع السفن من الدخول(3)، وبخاصة موانئ خليج سرت، كما تعمل هذه الرياح على خفض معدلات الرطوبة النسبية في فصلي الشتاء والربيع بسبب جفافها.

(1) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 57 - 59 .

(2) Galbraith, A. A., **Port Information**, Fair play world ports Directory 1983 - 1984, prime publications Ltd., London, 1984 , P.VOL.I, 808 .

(3) British Admiralty, **Mediterranean pilot**, op. cit., p. 18.

ج - يلاحظ خلال أشهر الصيف سيادة الرياح الشمالية بأنواعها، فقد سجلت أعلى معدلاتها في شهر ناصر (يوليو)، والتي تتراوح ما بين (45.5%) و (88.5%)، ويرجع هذا إلى تزعج منطقة الضغط المرتفع الأزوري في هذا الفصل نحو الشمال، ويمتد منها ذراع فوق البحر المتوسط، إلى الشمال من السواحل الليبية، بينما تكون الصحراء الكبرى واقعة ضمن منطقة الضغط المنخفض بسبب ارتفاع درجة حرارتها، لتعتمد الشمس على مدار السرطان صيفا⁽¹⁾. وتعمل هذه الرياح على رفع معدلات الرطوبة النسبية، الأمر الذي يؤثر سلبا على نشاط الإنسان.

3- الرطوبة :

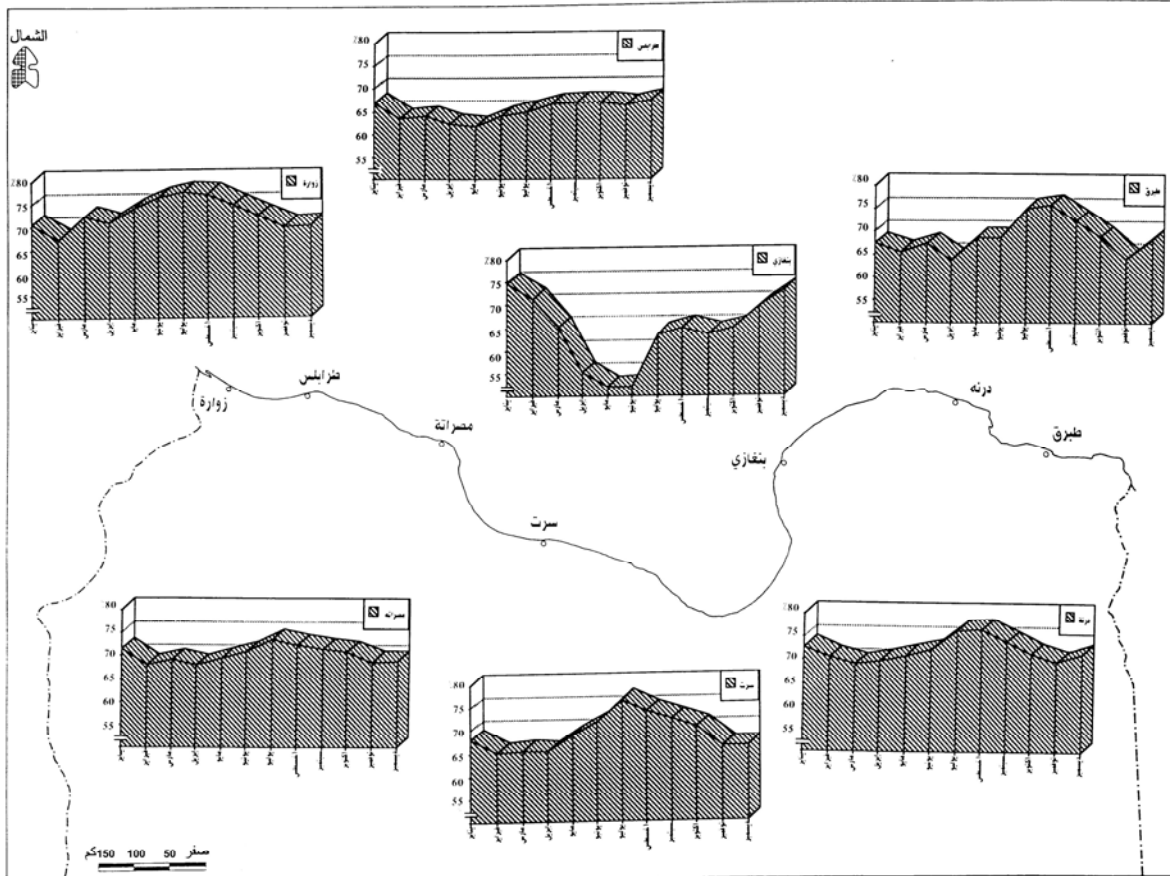
تعرف الرطوبة النسبية بأنها "النسبة المئوية بين كمية بخار الماء العالق في حجم معين من الهواء، والكمية الأخرى التي يحتاجها حتى يصل إلى مرحلة التشبع في نفس درجة الحرارة"⁽²⁾. ويعتبر الهواء جافا إذا قلت نسبة الرطوبة عن 50%، وعاديا بين 60%-70%، وذا رطوبة عالية إذا زادت عن 70%، ومن بيانات الملحق (3) والخريطة (15) يلاحظ الآتي:

أ-تتقارب المتوسطات السنوية للرطوبة من بعضها في محطات الساحل الليبي، حيث تتراوح ما بين (64.1%) و (72.7%)، وذلك لموقعها الساحلي، وتأثيرها

(1) أ- عبد العزيز طريح شرف، جغرافية ليبيا، مرجع سبق ذكره، ص 185.

ب- محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 59.

(2) محمد أحمد النطاح، الأرصاد الجوية، الجزء الأول، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1986 م، ص 98-99.



شكل رقم (15) متوسطات الرطوبة النسبية في محطات الساحل الليبي (1970-1990م)

بالمؤثرات البحرية.

ب- ترتفع الرطوبة النسبية في فصل الصيف في معظم المحطات، لتصل إلى أعلى معدلاتها في شهر ناصر (يوليو) في محطات زواره (77.6%)، ومصراته (73.4%)، وسرت (76.6%)، وفي شهر هانيبال (أغسطس) في محطتي درنة وطبرق، (76.7%) و (75.8%) على الترتيب، وهذا راجع إلى ارتفاع درجات الحرارة صيفا، الأمر الذي يترتب عليه زيادة نسبة التبخر، كما أن الرياح القادمة من البحر في فصل الصيف غالبا ما تكون مشبعة بكمية من بخار الماء.

ج- ترتفع الرطوبة النسبية في محطة بنغازي في أشهر الشتاء -على عكس المدن الساحلية الأخرى- لتصل إلى أعلى معدلاتها في شهر أي النار (يناير) (74.7%)، ويرجع هذا إلى ارتفاع نسبة هبوب الرياح الجنوبية والجنوبية الغربية(*) على مدينة بنغازي في هذا الفصل، وما أن تصل هذه الرياح إلى بنغازي، حتى تكون قد تشبعت ببخار الماء بعد مرورها على خليج سرت.

د- تنخفض الرطوبة النسبية في فصل الشتاء والربيع، بسبب زيادة نسبة هبوب الرياح الجنوبية في هذين الفصلين، حيث تعمل رياح القبلي الشديدة الجفاف، عند هبوبها على خفض الرطوبة النسبية إلى أدنى معدلاتها.

هـ - وكما سبق أن أشرنا، فإن اقتران درجة الحرارة المرتفعة بارتفاع الرطوبة، يعمل على التقليل من قدرة الإنسان على العمل، كما تؤثر على بعض السلع، مثل الشاي والسكر والمنسوجات في حالة وضعها في مخازن مكشوفة.

(*) بلغت نسبة الرياح الجنوبية الغربية التي هبت على مدينة بنغازي في شهر أي النار (يناير) 25%، أنظر إلى الملحق رقم (2).

كما لاحظ الباحث، توقف شحن سماد اليوريا بميناء البريقة(*)، إذا ارتفعت نسبة الرطوبة في الجو، حيث يتم قياس نسبة الرطوبة بواسطة جهاز الهيدروجراف الذي يوضع على رصيف الشحن، وتتم مراقبته طيلة فترة شحن السفينة.

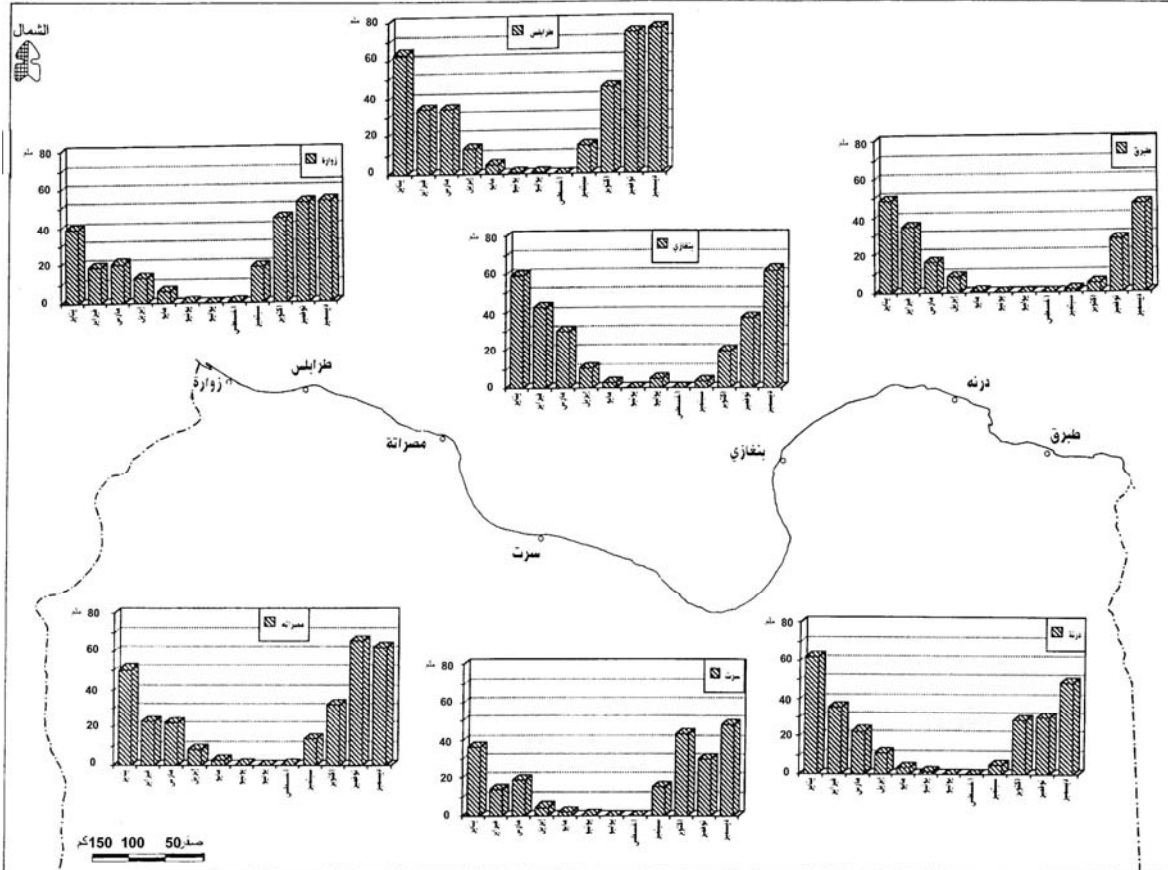
4- المطر :

تعتبر الأمطار من أهم العناصر المناخية في ليبيا، وذلك لأنها أحد العوامل الرئيسية في توزيع السكان، وتحديد أنواع النباتات والحيوانات في أقاليم البلاد المختلفة ومن خلال بيانات الملحق(4) والخريطة(16) نلاحظ الآتي:-

أ- تسقط أغلب الأمطار في ليبيا في نصف السنة الشتوي، حيث يبدأ سقوطها من شهر التمور أو الفاتح (أكتوبر أو سبتمبر) حتى شهر الطير (أبريل)، وعادة ما تكون أمطار شمال البلاد من النوع الإعصاري، التي تأتي مع الانخفاضات الجوية التي تغزو حوض البحر المتوسط من ناحية الغرب، ويكون سقوطه على شكل وابل يأتي في فترات متقطعة، ولهذا فإن سقوط المطر في ليبيا يختلف اختلافا كبيرا من سنة لأخرى، سواء في كميته، أو في توزيعه على شهور السنة⁽¹⁾، فقد تسقط كمية كبيرة في أحد الشهور، تفوق أحيانا المعدل السنوي، ومثال ذلك محطة شحات، التي سجلت (964 ملم)، في شهر التمور (أكتوبر)

(*) يتم شحن سماد اليوريا السائب، بواسطة سيور متحركة من مصنعي اليوريا المجاورين للميناء، إلى الرصيف المخصص لشحن هذه المادة .

(1) عبد العزيز طريح شرف، مشكلة الأمطار في ليبيا، مجلة كلية الآداب، الجامعة الليبية، العدد الأول، 1958م، ص 300 - 301.



شكل رقم (16) المتوسط السنوي للمطر في محطات الساحل الليبي في الفترة من (1970-1990)

1954م (1) كما سجلت محطة طرابلس (317.1 ملم) في شهر الكانون (ديسمبر) 1988م (2). أما فصل الصيف فيكون جافا لا تسقط به الأمطار إلا نادرا كما هو الحال في محطة بنغازي التي سجلت (98.6 ملم) في شهر ناصر (يوليو) 1990م (3).

ب-تعتبر منطقة الدراسة -الشريط الساحلي- من أكثر مناطق البلاد مطرا، وتقل كمية المطر كلما ابتعدنا عن البحر، كما يختلف توزيع المطر في الشريط الساحلي نفسه من مكان لآخر، وذلك نتيجة لعدة عوامل أهمها:-

1-نظام التضاريس : فأجزاء الساحل المرتفعة وكذلك المناطق الجبلية المجاورة له، أو القريبة منه، هي أكثر الجهات مطرا، كما هو الحال في إقليم الجبل الأخضر والجبل الغربي، حيث سجلت محطة شحات أعلى معدل سنوي للأمطار في ليبيا، بلغ (578ملم)، وهذا راجع بطبيعة الحال، إلى عامل الارتفاع، حيث تقع المدينة على ارتفاع 621 مترا (4) فوق مستوى سطح البحر.

2-شكل الساحل وتعاريفه : فالسواحل المواجهة للشمال الغربي تكون أكثر مطرا من السواحل المواجهة للشرق أو الشمال الشرقي، ويرجع ذلك إلى أن الرياح الممطرة التي تهب من الشمال الغربي والغرب، تكون عمودية على

(1) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 73.

(2) مصلحة الأرصاد الجوية، طرابلس، بيانات غير منشورة .

(3) نفس المرجع السابق .

(4) إبريك عبد العزيز بوخسيم، حوض وادي درنة في ليبيا، دراسة في الجغرافية الإقليمية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1979م، ص 40 .

السواحل المواجهة لها، بينما تكون موازية للسواحل الشرقية أو الشمالية الشرقية⁽¹⁾ وخير مثال على ذلك، أن المعدل السنوي للأمطار في طرابلس بلغ (361.1 ملم)، بينما يبلغ (268.7 ملم) في زوارة، رغم وقوعهما على نفس خط العرض تقريبا، خريطة (2).

3-الموقع حسب دوائر العرض : فأكثر أجزاء الساحل مطرا، هي المناطق المتقدمة نحو الشمال، حيث أنها تواجه الرياح الممطرة مباشرة، فسواحل خليج سرت الجنوبية تقل أمطارها عن بقية الساحل، باستثناء محطة طبرق التي سجلت أقل معدل سنوي للمطر (189.7 ملم)، بسبب موقعها في ظل - المطر- الجبل الأخضر الذي يستأثر بمعظم الأمطار التي تحملها الرياح الغربية.

ويظهر تأثير المطر على الموانئ في النقاط التالية:

(أ) سقوط المطر بغزارة يؤثر على القدرة الإنتاجية للموانئ، حيث يتوقف العمل وقت سقوط المطر، إذا كانت البضائع قابلة للتلف، كالمواد الغذائية، والملابس و الأسمنت...، كما يتوقف شحن سمارد اليوريا السائب، عند سقوط المطر أو ارتفاع نسبة الرطوبة، كما أشرنا سابقا، كما أن هذه البضائع تحتاج إلى وضعها في مخازن مسقوفة، حتى لا تتعرض للتلف.

(ب) سقوط الأمطار الفجائية، وما يصاحبها من سيول جارفة على المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية -خاصة سواحل خليج سرت الجنوبية- يؤدي إلى قطع الطرق، صورة (6) ، فقد أدى سقوط الأمطار بكميات كبيرة في شتاء 1987/86م، إلى قطع الطريق الساحلي عند وادي الحنيوه (40 كم شرق مدينة

(1) عبد العزيز طريح شرف، مشكلة الأمطار في ليبيا، مرجع سبق ذكره، ص 296.

سرت)، وعند الوادي الأحمر على بعد 90 كم إلى الشرق من سرت، حيث حطمت المياه الجارفة، الجسر الخرساني المقام على الوادي الأحمر، والذي يزيد طوله عن 100 متر، ونقلته المياه مع عدد كبير من الإبل والأغنام إلى البحر⁽¹⁾، وهذا يؤثر بشكل غير مباشر على حركة نقل البضائع من الموانئ إليها.



وهكذا يمكننا أن نستخلص من دراسة الملامح الطبيعية للساحل الليبي ما يلي:
1-ارتباط مواضع المرافئ والموانئ بالرؤوس والألسنة البحرية، حيث تتخذ بعضها من الرؤوس أساساً لمد حواجز الأمواج في المياه المقابلة للساحل، كما

(1) لقد شاهد الباحث هذا الطريق بعد تحطمه بأيام، وذلك أثناء تنقله من مكان إقامته في مدينة مصراتة إلى مدينة بنغازي مكان دراسته الجامعية.

ارتبطت مواضع بعض الموانئ -طبرق والحريقه- بالخلجان المحمية من تأثيرات البحر، وقامت الكثير من مراسي الصيد الصغيرة على مصبات الأودية.

2-ارتباط مواضع الموانئ النفطية بمناطق الإنتاج، حيث اختارت لنفسها مواقع قريبة من حقول النفط، رغم عدم ملائمة الساحل لنشأتها، ولهذا تركزت في ساحل خليج سرت.

3-قلة الأعماق وخاصة في الجزء الغربي من الساحل الليبي، لم يقف حائلا أمام قيام الموانئ الكبيرة، حيث تمكن الإنسان من ضبط الموضع وتهيئته بالوسائل الحديثة للملاحة، نظرا لأهمية الموقع من الناحية الاقتصادية.

4-للرياح أثر واضح على تخطيط وتشغيل الموانئ، حيث أنها المسبب الرئيسي للأمواج، ولهذا يؤخذ في الاعتبار اتجاه الرياح عند بناء حواجز كسر الأمواج، ومداخل الموانئ، كما تعمل رياح القبلي على خفض معدلات الإنتاج لما تحمله من غبار وأتربة.

5-كان لارتفاع درجات الحرارة واقتنائها بارتفاع الرطوبة النسبية في الصيف، أثره على انخفاض معدلات الإنتاج بالموانئ الليبية، وذلك لما تسببه من إرهاق وإنهاك للقوى العاملة، كما أنها تؤثر على بعض السلع، مما يؤدي إلى توقف العمل -كشحن سماد اليوريا- أو تخزين بعض السلع في مخازن مبردة، وهذا يزيد من تكلفة السلع المخزنة بالنسبة لأصحابها.

الفصل الثاني

التطور التاريخي للموانئ الليبية

التطور التاريخي للموانئ الليبية

تمهيد :

تكمن أهمية الدراسة التاريخية للموانئ في أنها ترشدنا إلى فهم صحيح لنشأة الموانئ وتطورها، خلال الفترات المختلفة التي مرت بها حتى وصلت إلى وضعها الحالي، فتاريخ الموانئ الذي هو على وجه التحديد تاريخ مواقعها، ينظر إليه باعتباره تاريخ الحضارة نفسها⁽¹⁾.

ويرتبط تاريخ الموانئ بنشأة الملاحة وتطورها، فقد نشأ وتطور الاثنان معاً، فكلما ازدهرت الملاحة وازدادت السفن عدداً وحجماً، صاحب ذلك ازدهار في الموانئ، حيث تنشأ موانئ جديدة وتطور الموانئ القديمة، لتكون قادرة على خدمة تلك السفن⁽²⁾.

وقد كانت الأنهار المدرسة الأولى التي تعلم فيها الإنسان فنون الملاحة، واكتسب منها مهاراته الأولية، التي مكنته من ارتياد المسطحات البحرية الكبرى، ويعتقد أن الإنسان أقدم على ركوب البحر منذ أكثر من 7000 عام على أقل تقدير، وقد شهدت الأذرع المائية، المتمثلة في البحر المتوسط، والبحر الأحمر والخليج العربي هذه التجربة المبكرة⁽³⁾.

أ - Morgan, F.W., op. cit., p. 150⁽¹⁾

ب- جمال حمدان، جغرافية المدن، عالم الكتب، القاهرة، 1977م - ص 69

(2) إبراهيم عبيدو، هندسة الموانئ والمنشآت البحرية، ج1، منشأة المعارف، الإسكندرية، بدون تاريخ، ص 10.

(3) صلاح الدين الشامي، النقل دراسة جغرافية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1976م، ص ص 141 - 142.

وسنقوم بدراسة التطور التاريخي للموانئ الليبية وحركة التجارة بها، حسب الفترات التاريخية التالية:-

أولاً :- الموانئ الليبية خلال الفترة القديمة :من القرن العاشر قبل ميلاد المسيح عليه السلام حتى الفتح العربي للبييا عام 642م.

ثانياً : الموانئ الليبية خلال الفترة الوسطى : من الفتح العربي للبييا، حتى بداية الحكم العثماني للبييا عام 1551م.

ثالثاً : الموانئ الليبية خلال الفترة الحديثة : من بداية الحكم العثماني حتى الوقت الحاضر.

أولاً : الموانئ الليبية خلال الفترة القديمة :

على الرغم من عدم توافر معلومات كافية عن حركة التجارة بالموانئ الليبية قبل القرن العاشر قبل الميلاد، إلا أنه من خلال ما ورد ببعض النصوص المصرية القديمة، يمكن أن نستشف منها، أن الليبيين قد عرفوا التجارة في وقت مبكر، فقد وردت في أربعة مصادر أصلية مصرية وهي نقوش الكرنك الكبيرة، وعمود القاهرة ولوح إسرائيل، وأنشودة النصر، أخبار عن إحدى المعارك التي وقعت بين الليبيين والمصريين بقيادة ملكهم مرنبتاح، عام (1227 ق.م)، فقد غنم المصريون في هذه المعركة، أواني وكؤوساً فضية بلغ عددها (3174) قطعة، وعدد (9111) سيفاً، من سيوف المشوش النحاسية، وعدد (120214) قطعة من الأسلحة الليبية الصغيرة⁽¹⁾.

(1) عبد اللطيف محمود البرغوثي، التاريخ الليبي القديم، منذ أقدم العصور حتى الفتح الإسلامي، منشورات الجامعة الليبية، بنغازي، 1971م، ص 112 - 115.

ونظرا لأن المصادر التاريخية، لم تشر إلى وجود المعادن في ليبيا، فمن المرجح أن هذه الغنائم التي سبق ذكرها، قد حصل عليها الليبيون من خارج ليبيا، وذلك عن طريق التبادل التجاري، حيث كانت القبائل الليبية، تصدر إنتاجها الزراعي والحيواني، وتستورد هذه المعادن، ويعتقد أن جزيرة بلاتيا (المراكب) كانت مركزا تجاريا هاما تقصده القبائل الليبية المقيمة في برقة (1).

وقد تعرضت ليبيا منذ القرن السابع ق.م، لنوعين من الاستعمار، حيث استوطن الفينيقيون القسم الغربي من ليبيا، في حين أستوطن الإغريق القسم الشرقي، ثم شهد القسمان معا الاستعمار الروماني، ولهذا ستتم دراسة الموانئ الليبية وحركة التجارة بها في الفترة القديمة على النحو التالي:-

1- الفينيقيون في غرب ليبيا.

2- الإغريق في شرق ليبيا.

3- الرومان البيزنطيون.

1- الموانئ الليبية في العهد الفينيقي / القرطاجي :

بدأت سفن الفينيقيين ترسو بانتظام على سواحل ليبيا الغربية، منذ القرن العاشر ق.م، إذ كانت تقع في طريق رحلاتهم التي يقومون بها من موانئهم بصور وصيدا إلى أسبانيا، وفي أثناء هذه الرحلات، كانت سفنهم تبحر بمحاذاة الساحل، لكي يهتدوا في سيرهم بمعالم الطبيعة القريبة من الشواطئ، وقد تمكنوا في أثناء رحلاتهم من تأسيس الكثير من المراكز والمحطات التجارية،

(1) رجب عبد الحميد الأثرم، محاضرات في تاريخ ليبيا القديم، دار أماني، دمشق، 1989م، ص 35.

ابتداء من غرب ليبيا حتى المغرب، وقد كان الغرض من هذه المحطات في البداية، هو اللجوء إليها احتماء من العواصف أو طلب للماء والمؤن، أو من أجل الاستراحة وإصلاح السفن، ثم ما لبثوا أن فتحوا أعينهم على أهمية السواحل الغربية من ليبيا، كمنفذ لسلع السودان وأواسط أفريقيا، المتمثلة في الذهب والعقيق والأحجار الكريمة، والعاج، وخشب الإبانوس، ومن ثم استوطنوا بعض المدن التي أسسوها فيما بين القرن السابع والخامس ق.م ، أهمها صبراتة Sabratha ، أويا Oea (طرابلس) ، لبدة الكبرى MaganLeptis ، كما استفاد الفينيقيون من بعض المرفأء الطبيعية على الساحل الغربي وساحل خليج سرت فأسسوا بها مراكز تجارية، يعتقد أنها أسهمت في تقدمهم التجاري، أهمها كيفالاي (مصراتة)، ماكومكا Mecomaca (بالقرب من تاورغاء)، ماكوماديس - يوفرانثا Macomades Euphranta - (سرت)، كاركس charax (سلطان الواقعة شرق مدينة سرت بحوالي 60 كيلو متر)، مذبح الأخوين فيلاني (الرأس العالي)⁽¹⁾ ، خريطة (17).

(1)أ- محمود الصديق أبو حامد، **مظاهر الحضارة الفينيقية في طرابلس**، بحث مقدم إلى المؤتمر التاريخي ، ليبيا في التاريخ ، كلية الآداب ،

الجامعة الليبية ، بنغازي ، 1968م ، ص ص 117 - 121.

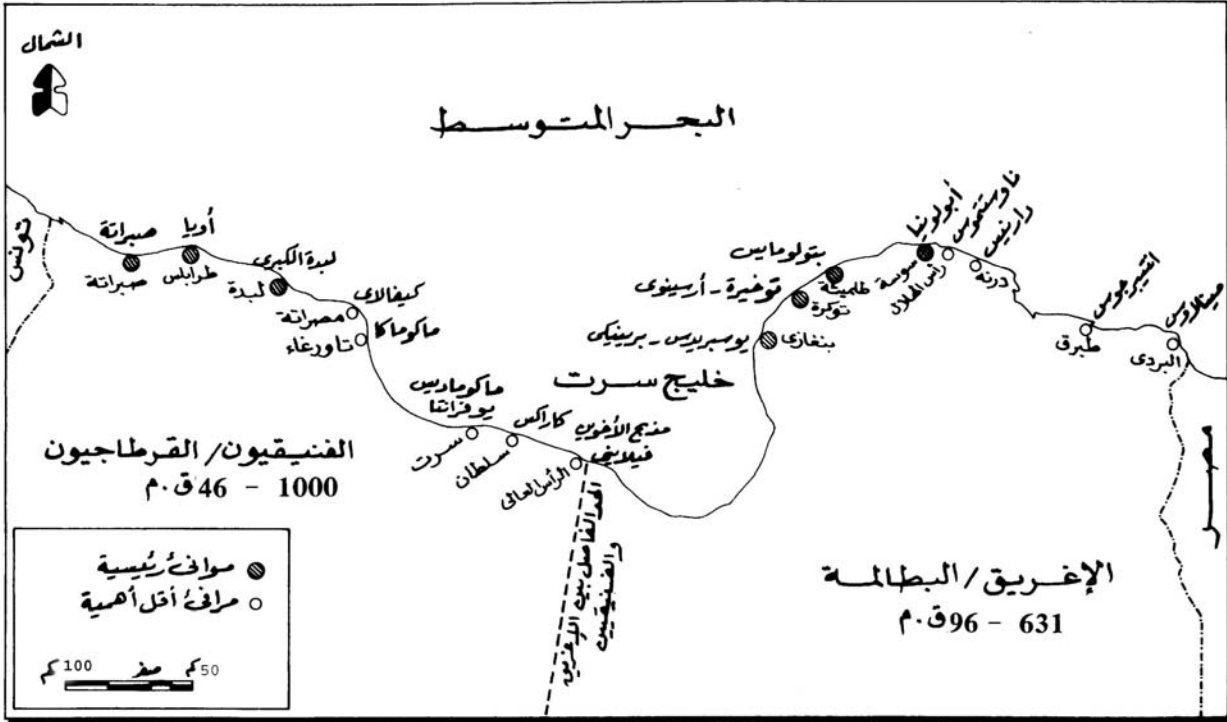
ب- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 305.

ج- محمد على عيسى، **مدينة صبراتة**، مصلحة الآثار، طرابلس ، 1978م، ص ص 8-9.

د- رجب عبد الحميد الأثرم، مرجع سبق ذكره، ص 195.

هـ- أحمد محمد انديشة، **التاريخ السياسي والاقتصادي للمدن الثلاث**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1993م، ص ص 36-33 و ص ص 115-121.

و- جون رايت، **تاريخ ليبيا منذ أقدم العصور**، ترجمة، عبد الحفيظ الميار، أحمد اليازوري، مكتبة الفرجاني، طرابلس، 1993م. ص 23.



شكل (17) الموانئ الليبية في العهد الإغريقي / البطلمي والعهد الفنيقي / القرطاجي

ويجمع عدد من المؤرخين⁽¹⁾ على أن مدن إقليم طرابلس - وخاصة المدن الثلاث (صبراتة، أويا، لبدة) - قد قامت بدور فعال في تجارة الفينيقيين، إذ كانت تعتمد على تجارة القوافل عبر الصحراء، حيث ترد إليها البضائع الثمينة من أواسط أفريقيا، كالذهب، والعاج، وخشب الأبنوس، والأحجار الكريمة، إضافة إلى تجارة الرقيق، وكان الليبيون يبيعون هذه البضائع، إضافة إلى منتجاتهم المحلية، كريش النعام وبيضة، والأقمشة الصوفية، والأواني المعدنية، إلى التجار الفينيقيين، وقد لعبت مدينة جرمه، دورا مهما كوسيط تجارى بين إقليم طرابلس في الشمال وأواسط إفريقيا في الجنوب، حيث كانت -أي جرمه- ملتقى لطرق القوافل القادمة من الشمال والجنوب، خريطة (18)، ومن أهم الطرق التي كانت تربط مدينة جرمه بالساحل ما يلي:-

أ- صبراتة - غدامس - أدري - اوباري - جرمه.

ب- طرابلس - غريان - برقن - اوباري - جرمه.

ج- لبدة - قرزة - براك - سبها - جرمه.

د- سرت - ودان - هون - سبها - جرمه.

(1) أ- محمود الصديق أبو حامد، **مظاهر الحضارة الفينيقية في طرابلس**، مرجع سبق ذكره، ص 121.
ب- محمود الصديق أبو حامد، محمود عبد العزيز النميس، **مدينة طرابلس، منذ الاستيطان الفينيقي حتى العهد البيزنطي**، مصلحة الآثار، طرابلس، 1978م، ص 11.
ج- الصادق النهوم، وآخرون، **تاريخنا**، ج2، دار التراث، جنيف، 1977م، ص 201.
د- رجب عبد الحميد الأثرم، مرجع سبق ذكره، ص 36.
هـ- جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 26.
و- أحمد محمد انديشة، مرجع سبق ذكره، ص 117 - 120.

أما الطرق التي تربط مدينة جرمه بأواسط أفريقيا والسودان فهي :

أ-جرمه - زويلة - الكفرة - العوينات - مورو في السودان.

ب-جرمه - القطرون - فايا - تشاد.

ج-جرمه - قصر مارا - شرابا - كوار - ضفاف نهر النيجر.

د-جرمه - أمسكاه - كوار - ضفاف نهر النيجر (1)

وقد تدهورت التجارة وأصاب الركود الاقتصادي الموانئ الليبية، منذ نهاية القرن السادس ق.م، عندما آلت المدن والمحطات الفينيقية إلى حكم قرطاجة^(*)، ولعل سبب هذا الركود، يكمن في السياسة التي أعلنتها قرطاجة بوضوح ، في المعاهدة التي أبرمتها مع روما عام 509 ق.م وجددت عام 348 ق.م ، والتي تمنع بموجبها روما من المتاجرة مع الموانئ الفينيقية في الشمال الأفريقي، وبذلك أصبحت صادرات وواردات تلك الموانئ والمحطات احتكارا لقرطاجة⁽²⁾.

(1) أ- محمد سليمان أيوب، **جرمه من تاريخ الحضارة الليبية**، دار المصراقي للطباعة والنشر، طرابلس، 1969م، ص 199.

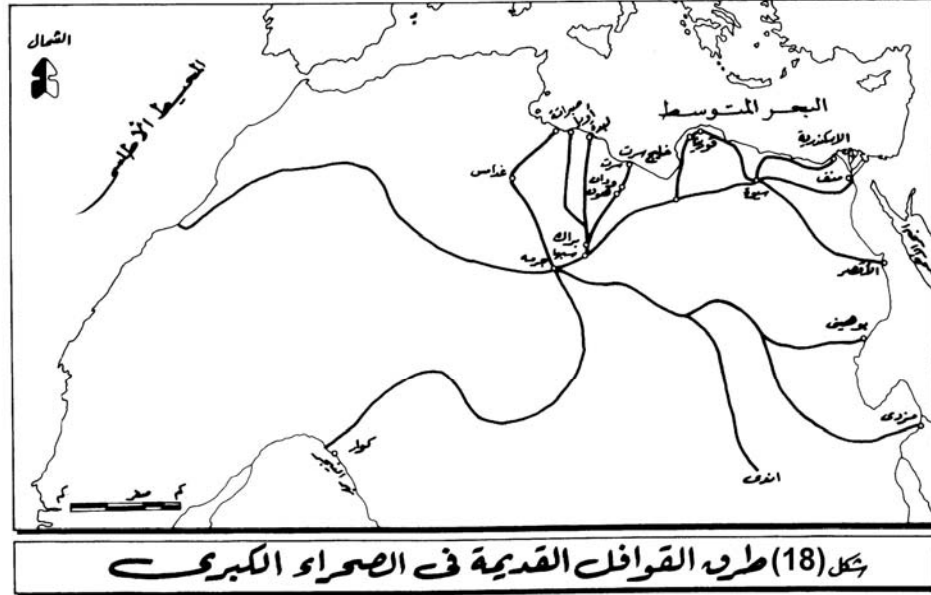
ب- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 320.

ج- الصادق النيهوم وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 261.

(*) **قرطاجة**، مدينة بتونس، أسسها الفينيقيون فيما بين عامي 814 - 813 ق.م وفي عام 700 ق.م. أصبحت على درجة كبيرة من القوة، وبذلك استولت على كل المدن والمحطات الفينيقية بالشمال الأفريقي، بعد أن اضمحلت بلاد الفينيقيين - صور وصيدا - تحت ضربات الآشوريين.

(2) أ- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 308

ب- احمد محمد أنديشة، مرجع سبق ذكره، ص 38.



المصدر :- (1) محمد سليمان ايوب ، جرمه من تاريخ الحضارة الليبية ، دار المصراى للطباعة والنشر ، طرابلس ، 1969 ف، ص 200.
(2) عبد اللطيف محمود البرغوثي ، التاريخ الليبي القديم منذ اقدم العصور حتى الفتح الاسلامي ، منشورات الجامعة الليبية ، بنغازي ، 1971 ، ص 320.

وفي النصف الأول من القرن الثاني ق.م، انتقلت المدن الثلاث (صبراتة، أويا، لبدة) من السيطرة القرطاجية إلى السيطرة النوميدية، حيث تمتعت بقدر كبير من الحرية، وسمح لها أن تحكم نفسها وفقا للقوانين والعادات الفينيقية، كما خرجت من عزلتها التي فرضتها عليها قرطاجة، وبذلك أتيح لها إنشاء علاقات تجارية مع روما، وباقي دول البحر المتوسط (1).

(1) أ- رجب عبد الحميد الأثرم، مرجع سبق ذكره، ص 202 - 203.
ب- أحمد محمد انديشة، مرجع سبق ذكره، ص 47.

2- الموانئ الليبية في العهد الإغريقي / البطلمي :

تعد قوريني (شحات) أول مستوطنة أقامها الإغريق في شرق ليبيا، ويرجح أنها أنشئت حوالي عام 631ق.م، ومنذ مقدم الإغريق إلى ليبيا، وجهوا اهتمامهم إلى إنشاء الموانئ، التي كانت همزة الوصل بين الدواخل الليبية وأواسط أفريقيا من ناحية، وعالم ما وراء البحر من ناحية أخرى، وشهدت موانئ ومدن الإقليم -شرق ليبيا- منذ ذلك الحين، حركة ونشاطا تجاريا لم تشهده من قبل، تمثل في علاقاتها القوية مع بلاد اليونان (كريت، رودس، أثينا، أسبرطه، ثيرا) ومصر وآسيا، حيث كانت موانئ الإقليم تصدر الكثير من السلع إلى هذه المناطق، أهمها السلفيوم (*) والخيول والقمح والأخشاب والصوف والجلود، وبعض منتجات أواسط أفريقيا كالذهب والعاج والعبيد، في حين كانت واردات الإقليم متمثلة في الفخار والرخام والمعادن⁽¹⁾.

(*) كان نبات السلفيوم من أهم منتجات إقليم قوريناية الاقتصادية طيلة العهدين الإغريقي والبطلمي، إلا أنه انقرض من الإقليم بعد ذلك، ولهذا النبات فوائد كثيرة، منها أنه يعد علفا ممتازا للماشية، كما أن عصيره الذي يستخرج من جذوره وسيقانه يستخدم في علاج كثير من الأمراض، فشراب عصير السلفيوم يخفف آلام الأعصاب ويبطل سموم الأسلحة والأفاعي وعضة الكلب، كما أنه يستعمل للكحة وأمراض الأسنان، وغيرها من الأمراض، ولهذا فإن تجارته كانت تخضع للإشراف الملكي. لزيادة التعرف على هذا النبات وأهميته يمكن الإطلاع على المراجع التالية :-

أ - الهادي أبو لقمة، السلفيوم الثروة المفقودة، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، بدون تاريخ.
ب - مراجع عقيلة الغناي، السلفيوم، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1994م.
ج - رجب عبد الحميد الأثرم، تاريخ برقة السياسي والاقتصادي، من القرن السابع قبل الميلاد وحتى بداية العصر الروماني، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1988م، ص 111 - 118.
(1) رجب عبد الحميد الأثرم، تاريخ برقة السياسي والاقتصادي، مرجع سبق ذكره، ص 105 - 110.

وفي العهد البطلمي (322 - 96 ق.م) شهدت الموانئ حركة تجارية نشطة، واستمرت في علاقاتها التجارية القوية مع دول البحر المتوسط، وقد زاد من هذا النشاط، اهتمام البطالمة بالتجارة الخارجية وتدعيمها، وقد ساعدتهم على ذلك الاحتفاظ بريش وأسطول قوين⁽¹⁾ أما عن أهم الموانئ في العهدين الإغريقي والبطلمي فهي:-

أ- ميناء قوريني - أبو لونيا Apollonian (سوسة)

عقب تأسيس مدينة قوريني (شحات) عام 631 ق.م، والتي تبعد عن البحر بمسافة تصل إلى حوالي خمسة عشر كيلو مترا، كان لابد لها من ميناء لتتم عن طريقة عمليات التصدير والاستيراد، وقد وقع الاختيار على الموقع الذي توجد به مدينة سوسة في الوقت الحاضر ليقوم بهذه الوظيفة، نظرا لأنه من أفضل الأماكن لإقامة الميناء ولقربه من مدينة قوريني⁽²⁾، ويرجح أن الميناء أنشأ قبل عام 620 ق.م⁽³⁾.

وقد كان في أول الأمر غاية في البساطة، بسبب قربه من مدينة قوريني، وقلة عدد المستعمرين الإغريق، وكذلك قلة الحركة التجارية بالميناء، ولهذا فإن المشتغلين بالميناء، كانوا يفضلون الإقامة في قوريني، إلا إذا كان الأمر يقتضي وجودهم بالميناء، ومع زيادة عدد الإغريق، ونمو قوريني ورخائها، وتبعاً لذلك

(1) المرجع السابق ، ص ص 144-145.

(2) عبد السلام محمد شلوف، تاريخ مدينة سوسة القديم على ضوء تغير أسمائها، مجلة قاريونس العلمية، العدد الثاني، السنة الثانية، 1989م ، ص 88.

(3) إبراهيم نصحي، إنشاء قوريني وشقيقاتها، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1979م، ص 108.

نمو نشاطها التجاري، أخذ الميناء يعمر وينمو تدريجيا وتؤكد الأدلة التاريخية، أن الميناء كان مزدهرا في النصف الثاني من القرن الرابع ق.م، ومن هذه الأدلة، أنه في هذه الفترة أخذ ميناء قوريني يسك عملة خاصة به، كما أن المغامر الأسبرطي ثيرون، عندما استولى على الميناء في حوالي عام 325 ق.م، أعتبر ممتلكات التجار غنيمة حرب، وقام بتوزيعها على جنوده البالغ عددهم 7000 جندي، ليثير حميتهم، ولا شك في أن توزيع هذه الممتلكات على هذا العدد من الجنود، يوحى بعظم قدر هذه الممتلكات، وتبعاً لذلك مهدى عمران الميناء وراثته⁽¹⁾.

وقد ظل الميناء يحمل اسم ميناء قوريني طيلة العهد الإغريقي، حيث كان ينظر إليه على أنه جزء من مدينة قوريني، وفي العهد البطلمي، قام بطليموس الأول بفصل هذا الميناء عن قوريني، وجعل منه مدينة قائمة بذاتها، أسماها أبو لونيا⁽²⁾، وبذلك شهدت المدينة ومينائها نموا وازدهارا تجاريا خلال القرنين الثالث والثاني ق.م⁽³⁾.

ب- ميناء مدينة برقة - بتولومايس *Ptolomais* (طلميثة) :-

أسست هذه المستوطنة لتكون ميناء لمدينة برقة (المرج)، التي تبعد عنه بحوالي 25 كيلومترا، ومن المرجح أن تأسيسه كان قبل عام 600 ق.م، وظل هذا الميناء تابعا لمدينة برقة طيلة العهد الإغريقي، حيث كان يسمى "ميناء مدينة برقة"، وفي عهد البطالمة، وبالتحديد في عام 308 ق.م، أنشئت على موقع "ميناء

(1) المرجع السابق، ص 108 - 109.

(2) المرجع السابق، ص 109

(3) عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 262.

مدينة برقة" مدينة كبيرة، عرفت باسم بتولومايس نسبة إلى بطليموس الأول، وقد اكتسبت هذه المدينة ومينائها أهمية كبيرة وشهرة واسعة خلال العهد البطلمي، ونتيجة لذلك تضائلت أهمية مدينة برقة، ولم يعد لها أي ذكر على مدى عدة قرون⁽¹⁾.

ج - ميناء توخيرة Touchira - أرسينوى Arsinoe (توكره) :

يعتقد أن مهاجرين من قوريني هم الذين قاموا بتأسيس توخيرة في حوالي عام 620 ق.م⁽²⁾ وكان الاعتقاد السائد لفترة طويلة هو عدم وجود ميناء بالمدينة، نظرا لافتقارها لأي نوع من الحماية الطبيعية، كما أنه لا يوجد بها أي أثر لميناء صناعي، ولكن بعد المسح الأثري تحت مياه البحر، الذي قامت به بعثة جمعية الدراسات الليبية بلندن عام 1972، تبين أن هناك ثلاث مناطق بها كتل صخرية تحدد الشكل الذي أخذه الميناء، منهما رصيفان يخرجان من الشاطئ، يحميهما حاجز بدائي يبلغ طوله 220 مترا، وعلى الجانبين يوجد مرفآن، ويظهر من تخطيط الرصيفين أن الميناء تم إنشاؤه في العهد البطلمي⁽³⁾، والجدير بالملاحظة، أنه في عهد بطليموس الثاني فيلادلفوس، أصبحت مدينة توخيرة تعرف باسم أرسينوى⁽⁴⁾.

(1) إبراهيم نصحي، مرجع سبق ذكره، ص 88 - 105.

(2) المرجع السابق، ص 82.

(3) على سالم لترك، مدينة توكره، الدار العربية للكتاب، تونس - ليبيا، 1978م، ص 13-14.

(4) إبراهيم نصحي، مرجع سبق ذكره، ص 85-86.

د- ميناء يوسبريدس *Uesperides* برينيكي *Berenice* (بنغازي) :

أسست مدينة يوسبريدس فيما يبدو بين عام 525 ق.م وحوالي عام 518 ق.م⁽¹⁾، وقد اختير موقع المدينة في أول الأمر على الطرف الشمالي من سبخة السلماني الحالية، حيث توجد الآن مقبرة سيدي عبيد، وذلك لأن السبخة كانت آنذاك عبارة عن بحيرة ضحلة متصلة بالبحر، وصالحة لملاحة القوارب والسفن الصغيرة، وقد نقلت المدينة إلى موقع أقرب إلى البحر قبيل القرن الثالث ق.م. لتعذر الملاحة في البحيرة الضحلة (سبخة السلماني)، بسبب الرواسب الرملية التي فصلتها عن البحر⁽²⁾.

وقد كان لميناء يوسبريدس دوره الهام في التجارة خلال العهد البطلمي، فقد أدى اتخاذ قرطاجة لنظام النقد البطلمي إلى قيام علاقات تجارية كبيرة بين مصر وقرطاجة، ولابد أن موانئ قوريناية وخاصة مينائي برينيكي وبتولومايس (طلميثة) قد لعبت دورا كبيرا في هذه التجارة، لكونها تقع في منتصف الطريق بين مصر و قرطاجة⁽³⁾ والجدير بالملاحظة، أنه بعد ارتقاء بطليموس الثالث عرش مصر في عام 246 ق.م، أطلق على المدينة ومينائها، أسم برينيكي بدلا من يوسبريدس⁽⁴⁾.

(1) نفس المرجع السابق، ص 113.

(2) أ- إبراهيم نصحي، مرجع سبق ذكره، ص 118 - 119.

ب- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 264-265.

(3) رجب عبد الحميد الأثرم، تاريخ برقة السياسي والاقتصادي، مرجع سبق ذكره، ص 148.

(4) إبراهيم نصحي، مرجع سبق ذكره، ص 120.

إضافة إلى هذه الموانئ الرئيسية، فقد استفاد الإغريق ومن بعدهم البطالمة من بعض المواقع الهامة في الساحل الشرقي من ليبيا، استغلوها كموانئ أهمها، ميناء ناوستتموس Neustatmus (رأس الهلال) ودارنيس Darnis (درنة) ، وأنتيبرجوس Antipyrus (طبرق)، ومنيلاوس Menelaus (البردي)، وخليج مبه ، وعين الغزالة⁽¹⁾، خريطة (17).

3-الموانئ الليبية في العهد الروماني :

أهتم الرومان منذ سيطرتهم^(*) على ليبيا بالنشاط التجاري وذلك بتطوير الموانئ، وتحسين نظام الطرق، والسيطرة على طرق القوافل وحمايتها، كما اهتموا بشئون البلاد الأخرى، كالزراعة وتطوير المدن، وقد ازدهرت مدن وموانئ إقليم طرابلس خلال القرنين الأول والثاني الإفرنجي، ووصلت إلى قمة ازدهارها في عهد الإمبراطور سبتيموس سيفروس^(**) (193-211م)⁽²⁾، أما مدن إقليم برقة، فلم يصبها الازدهار بعد السيطرة الرومانية، وذلك لأن الإسكندرية قضت على الأهمية التجارية لأهم مدن الإقليم وهي مدينة قوريني

(1) أ- رجب عبد الحميد الأثرم، تاريخ برقة السياسي والاقتصادي، مرجع سبق ذكره، ص 63.

ب- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 267.

(*) آلت ملكية إقليم برقة إلى روما في عام 96 ق.م، بناء على وصية آخر ملوك البطالمة، بطليموس أبيون، أما إقليم طرابلس فقد وقع تحت السيطرة الرومانية منذ عام 146 ق.م.

(**) ولد الإمبراطور سبتيموس سيفروس في مدينة لبداء عام 146 م.

(2) أ- جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 49 - 50.

ب- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 332.

(شحات)، كما زالت نهائيا، أهمية هذه المدينة بعد ثورة اليهود عام 115م⁽¹⁾، أما عن أوضاع الموانئ الليبية في هذا العصر فنوجزها في النقاط التالية :-

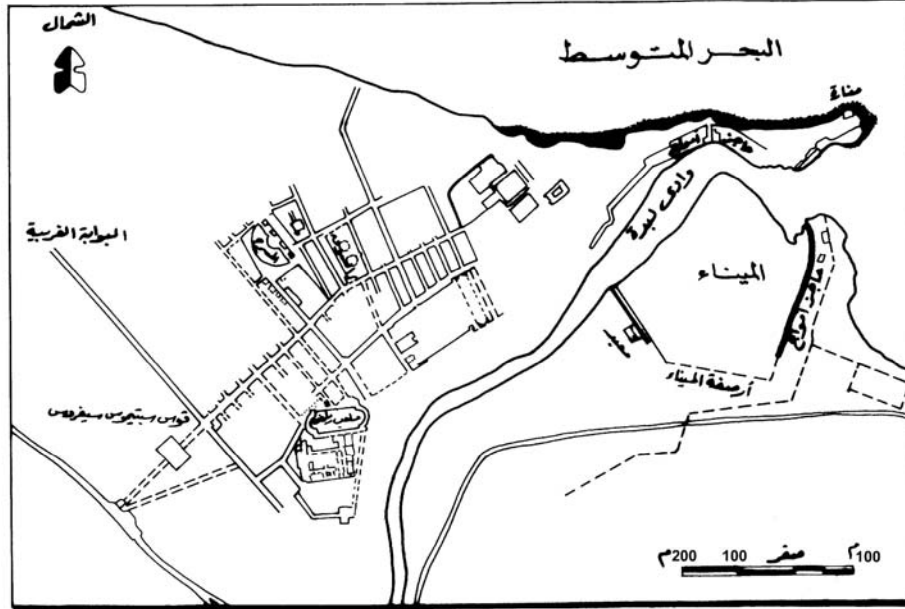
أ- تطوير ميناء لبدة، الذي كان في الأصل عبارة عن خليج صغير عند مصب وادي لبدة، تحميه مجموعة من الصخور الطبيعية من الجهتين الشمالية والشرقية، وقد أعيد تصميم الميناء في مطلع القرن الثالث الإفرنجي، حيث وصل ما بين الصخور الطبيعية، ببناء محكم على هيئة رصيف حاجز لكسر الأمواج، في الجهتين الشمالية والشرقية، وأصبح الميناء على هيئة مضلع غير منتظم، يبلغ طول محيطه حوالي ثلاثة أرباع الميل، خريطة (19)، ويلاحظ أن الميناء مؤلف من درجتين أو مستويين فوق مستوى البحر، المستوى الأول السفلى، عبارة عن رصيف لإرساء السفن، مزود بمواضع لربط السفن، أما المستوى الثاني، فتوجد به المخازن والمباني، كما زود الميناء بمنارة في الطرف الشمالي من الحاجز الحجري⁽²⁾، والصورة (7) تبين ميناء لبدة في عهد الإمبراطور سيبتيموس كما تخيله علماء الآثار .

ب- ازدهار النشاط التجاري بموانئ المدن الثلاث (صبراتة، أويا، لبدة) التي لم

(1) أ- رجب عبد الحميد الأثرم، محاضرات في تاريخ ليبيا القديم، مرجع سبق ذكره، ص 190.

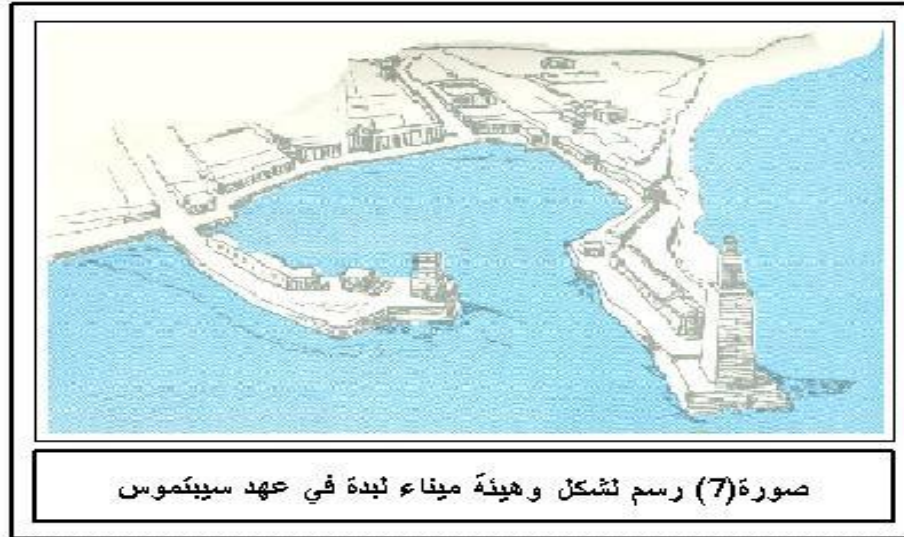
ب- إبراهيم أحمد زرقانة، مرجع سبق ذكره، ص 79.

(2) طه باقر، لبدة الكبرى، منشورات الإدارة العامة للآثار، طرابلس، بدون تاريخ، ص 65.



شكل (19) ميناء لبدة في العهد الروماني

المصدر:- Philip Ward, Touring Libya, The Western Provinces, Faber and Faber, London, 1967, p.61.



صورة (7) رسم لشكل وهيئة ميناء لبدة في عهد سيبتيموس

المصدر:- مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية
مرجع سبق ذكره، ص 23 .

يكن لها منافس⁽¹⁾، فقد أصبحت هذه الموانئ مراكز رئيسية لاستقبال سلع أواسط أفريقيا وبلاد الجرامنت، ومن ثم تقوم بتصديرها إلى روما وبعض موانئ البحر المتوسط، وفي نفس الوقت ترد إلى هذه الموانئ الكثير من السلع والمصنوعات، يأتي على رأسها الفخار والخزف والزجاج الرخام والأسلحة والمنسوجات الحريرية والصوفية⁽²⁾.

ج- من المرجح أن بعض الموانئ الصغيرة على الساحل الغربي وساحل خليج سرت، قد شهدت نشاطا تجاريا، وإن اختلفت أهميته من مرفأ لآخر، أهم هذه المرافئ، كيفالاي (مصراتة)، ماكوماكا (تاورغاء)، أسبيس (بويرات الحسون)، ماكوماديس - يوفرانكا (سرت)، كاركاس (سلطان) مذابح الأخوين فيلايني (الرأس العالي)⁽³⁾، خريطة (20).

د- احتفظت موانئ إقليم برقة - أبو لونيا (سوسة)، بتولومايس (طلميثة) أرسينوى (توكرة) برينيكي (بنغازي) - ببعض نشاطها التجاري، ولكنها لم تصل إلى المستوى الذي كانت عليه في العهد البطلمي.⁽⁴⁾ وقد عمت الفوضى الإمبراطورية الرومانية بعد مقتل الإمبراطور إسكندر سويرس عام 235 م، ولم تسلم المدن الليبية من هذه الفوضى، حيث تعرضت

(1) جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 48 - 49.

(2) أحمد محمد انديشة، مرجع سبق ذكره، ص 172 - 180.

(3) المرجع السابق، ص 161 - 162.

(4) أ- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 490.

ب- إبراهيم أحمد رزقانة، مرجع سبق ذكره، ص 79.

للكثير من الهجمات الوحشية من قبل القبائل الليبية⁽¹⁾، وقد انعكست هذه الأحداث على الوضع الاقتصادي في المدن الليبية، ومنذ نهاية القرن الرابع الإفريقي، بدأت الرواسب تملأ ميناء لبدة، بسبب انهيار سد وادي لبدة⁽²⁾، وقد حاول البيزنطيون إعادة فتح طرق التجارة عبر البحر المتوسط والصحراء، فاستعادت صرّاتة وأويا ولبدة جزءا من حركتها التجارية، ولكن مهاجمة القبائل الليبية للقوافل، وعجز البيزنطيين عن حمايتها، أدى إلى تدهور تجارة الصحراء⁽³⁾ وبالتالي تدهور النشاط التجاري بالموانئ الليبية، ولم يتحسن الوضع إلا مع الفتح العربي لليبيا عام 642م.

ثانيا : الموانئ الليبية خلال الفترة الوسطى (642 - 1551م) :

عندما فتح العرب ليبيا عام 642م، كانت بعض الموانئ ذات الأهمية التجارية في الفترة القديمة، قد أصبحت أطلالا مهجورة أو أن حالتها قد تدهورت، بحيث لم تستحق أن تذكر في أخبار الفتح العربي لليبيا، منها توكرة وبرنيق (بنغازي)⁽⁴⁾ كما أن مدينة لبدة، عندما فتحها العرب، وجدوها خرابا مهدمة، وحولها قليل من السكان⁽⁵⁾.

(1) عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 440 - 442.

(2) جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 62 - 63.

(3) المرجع السابق، ص 71.

(4) صالح مصطفى مفتاح المزيني، ليبيا منذ الفتح العربي حتى انتقال الخلافة الفاطمية إلى مصر، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1994م، ص 30.

(5) نفس المرجع السابق، ص 32.

وخلال الفترة التي أعقبت الفتح العربي، وحتى القرن العاشر، لا توجد أية معلومات عن النشاط التجاري أو الحربي للموانئ الليبية، إلا بعض الإشارات القليلة : منها أن بعض السفن الإسلامية، قد وصلت إلى ميناء طرابلس بناء على طلب القائد العربي، عبد الله بن أبي السرح في عام 29هـ (649م) ، لتحمل الغنائم إلى مصر⁽¹⁾ ، كما خرجت من نفس الميناء عام 56هـ (666م) ، حملة بحرية بقيادة رويفع الأنصاري لفتح جزيرة جربة في تونس⁽²⁾، وفي عام 730م قاد أحد سكان طرابلس يدعى المستنصر، حملة عسكرية أبحرت من ميناء طرابلس لفتح جزيرة صقلية، ألا أن الحملة فشلت بسبب ضياع بعض السفن، ولهذا تم جلد رجاله نظرا لعدم خبرة قائدهم، تعتبر هذه الإشارات العابرة مهمة جدا، فهي تفيدنا بأنه كانت توجد بطرابلس ترسانة للسفن، تعمل كقاعدة لانطلاق الحملات البحرية ضد إيطاليا⁽³⁾.

ويبدو أن الاهتمام بالموانئ الليبية، بدأ بقيام الدولة الفاطمية في بلاد المغرب عام 909م ، حيث ازدهرت الموانئ في عهدهم من الناحيتين الاقتصادية والعسكرية⁽⁴⁾ ، وقد ترك لنا الجغرافيين العرب بعض المعلومات، التي تؤكد ازدهار الحركة التجارية في بعض الموانئ الليبية منذ القرن العاشر،

(1) محمد حسين المرتضى، **طلائع الفتح الإسلامي في ليبيا**، مركز الجبل الأخضر للطباعة والنشر، البيضاء، 1992م، ص 85.

(2) نفس المرجع السابق، ص 39

(3) كاميلومانغروني، **العلاقات البحرية بين ليبيا وإيطاليا**، ترجمة إبراهيم أحمد المهدي، منشورات جامعة قارونس، بنغازي، 1992م، ص 23 - 24.

(4) صالح مصطفى مفتاح المزيني، مرجع سبق ذكره، ص 228 - 229.

أهمها، طرابلس، ومصراتة، وسرت، واجدايا، وطمليثة، خريطة (21)، وقد كان ميناء طرابلس أهم هذه الموانئ، كما سيتضح فيما بعد.

1- ميناء طرابلس :

أهتم الفاطميون - كما اشرنا منذ قليل - بتنمية حركة التجارة عبر الموانئ، منذ قيام دولتهم بالمغرب العربي، في بداية القرن العاشر، فقد كانت مدينة طرابلس في هذه الفترة من المدن المزدهرة، نتيجة لازدياد النشاط التجاري بينها وبين المدن الإيطالية، كما أن ميناء طرابلس، كان أحد المحطات المهمة على الطريق التجاري الذي يربط ما بين الموانئ المصرية وأسبانيا⁽¹⁾.

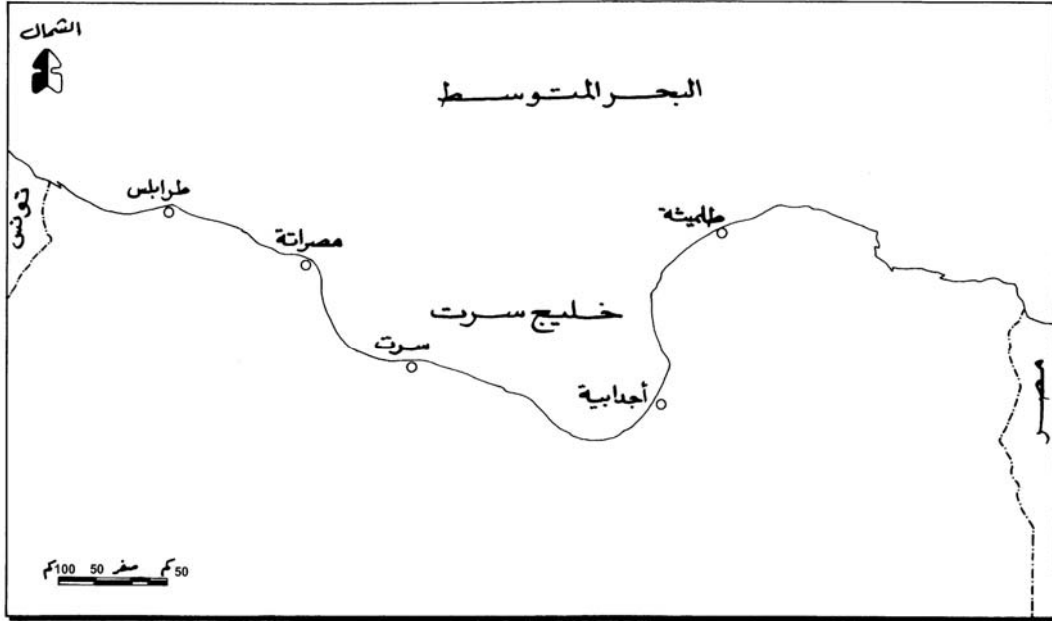
وفي أواخر عهد المعز لدين الله الفاطمي ببلاد المغرب^(*)، أصبح ميناء طرابلس قاعدة لأسطول جزيرة صقلية، فقد كانت السفن تتردد عليه حاملة الأموال والغنائم من ولاية جزيرة صقلية، وكان وإلى مدينة طرابلس، نصير الخزان، ينفق من هذه الأموال على صيانة الأسطول ودفع مرتبات رجاله، ويرسل للخليفة " المعز لدين الله الفاطمي " بيانا بذلك⁽²⁾.

وتؤكد الوثائق التاريخية بمدينة البندقية، ازدهار الحركة التجارية بميناء طرابلس في أواخر القرن العاشر، فأول وثيقة يشار فيها إلى اسم طرابلس، يرجع تاريخها إلى عام 971م ، إذا ورد بها أن مواطني البندقية، كانوا يصدرون الأخشاب والحديد والأسلحة، إلى ميناء طرابلس وميناء المهديّة

(1) كاميللومانغروني، مرجع سبق ذكره، ص 29.

(*) انتقلت الخلافة الفاطمية إلى مصر عام 362هـ (972م).

(2) صالح مصطفى مفتاح المزيني، مرجع سبق ذكره، ص 229.



شكل (21) الموانئ الليبية خلال الفترة الوسطى

بتونس، وفي نفس الوقت، تقوم السفن بنقل البضائع الواردة إلى مدينة طرابلس من أواسط أفريقيا إلى إيطاليا⁽¹⁾.

ويصف الرحالة العربي ابن حوقل، (المتوفى في حدود عام 380هـ حوالي عام 989م) ازدهار التجارة بمدينة طرابلس ومينائها في القرن العاشر، فيقول "وبها الجهاز الكثير من الصوف المرتفع وطيقان الأكسية الفاخرة الزرق، والكحل النفوسية والسود والبيض الثمينة، إلى مراكب تحط ليلا ونهارا، وترد بالتجارة على مر الأوقات والساعات صباحا ومساء من بلد الروم وأرض المغرب، بضروب الأمتعة والمطاعم"⁽²⁾.

كما يصف ابن حوقل، صعوبة إرساء السفن بالميناء، أثناء هبوب الرياح الشمالية، نظرا لعدم وجود حماية طبيعية من ناحية الشمال، وكيف أن أهالي مدينة طرابلس يسارعون في مساعدة السفن القادمة إلى الميناء لإرسائها، فيقول "ولهم في الخير مذهب من طريق العصبية لا يدانيهم أهل بلد، إذا وردت المراكب ميناءهم عرضت لهم دائما الريح البحرية، فيشتد الموج لانكشافه، ويصعب الإرساء، فيبادر أهل البلد بقواربهم ومراسيهم وحبالهم متطوعين، فيقيد المركب ويرسى به في أسرع وقت بغير كلفة لأحد، ولا غرامة حبة ولا جزاء ميثقال"⁽³⁾.

(1) كاميللو مانغروني، مرجع سبق ذكره، ص 25 - 27.

(2) ابن حوقل، صورة الأرض، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، 1979م، ص 71- 72.

(3) نفس المرجع السابق، ص 72.

وقد استمرت العلاقات التجارية بين ميناء طرابلس والمدن الإيطالية وجزيرة صقلية، خلال القرن الحادي عشر والقرون التي تليه، وتطورت بخاصة عندما احتل الصقليون مدينة طرابلس فيما بين عامي 1146-1158م⁽¹⁾، فقد حصل ميناء طرابلس في هذه الفترة، على امتيازات تجارية خاصة، لمزاولة النشاط التجاري مع التجار الصقليين ومواطني بقية المدن البحرية الأخرى، بحيث أصبح في وقت قصير سوقا تجاريا للإيطاليين⁽²⁾، وقد أشار الجغرافي العربي الإدريسي الذي كان معاصرا للملك روجر - ملك صقلية - إلى النشاط التجاري بمدينة طرابلس، قائلا "ومدينة طرابلس مدينة حصينة عليها سور، وهي في نحر البحر بيضاء حسنة الشوارع، متقنة الأسواق، وبها صناع وأمتعة يتجهز بها إلى كثير من الجهات"⁽³⁾. غير أن طرابلس تعرضت لفترة من الركود والكساد الشامل، عندما سقطت تحت حكم الأسبان وفرسان مالطا، فيما بين عامي 1510 - 1551م⁽⁴⁾، ويرجع ذلك إلى ما يلي⁽⁵⁾:-
أ- احتكار الأسبان للنشاط التجاري بميناء طرابلس لصالحهم، فبينما كانوا يسمحون للتجار الأسبان بحرية الاستيراد وإعفائهم من الضرائب، نجدهم

(1) أتوري روسي، ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م، ترجمة، خليفة محمد التليسي، الدار العربية للكتاب،

ليبيا - تونس، 1991م ص 154.

(2) كاميللوما نغروني، مرجع سبق ذكره، ص 36.

(3) الشريف الإدريسي، نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، المجلد الأول، عالم الكتب، بيروت، 1989م، ص 279.

(4) أ- الصادق النيهوم، وآخرون، تاريخنا، ج 4، مرجع سبق ذكره، ص 231.

ب- أتوري روسي، مرجع سبق ذكره، ص 183.

(5) أتوري روسي، طرابلس تحت حكم الأسبان وفرسان مالطا، ترجمة، خليفة محمد التليسي، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1985م، ص 36.

يفرضون ضرائب باهظة على غيرهم من التجار، بلغت نسبتها 50%، علاوة على الرسوم العادية على جميع الأنسجة الصوفية الموردة إلى طرابلس.

ب- هجمات الثوار المستمرة، الذين كانوا يمنعون ويعرقلون أية حركة منتظمة تتجاوز أسوار مدينة طرابلس للاتصال بالدواخل، وبذلك تدهورت تجارة القوافل الواردة إلى مدينة طرابلس، وتحولت إلى موانئ أخرى.

لقد عمل هذان السببان الرئيسيان على اضمحلال التجارة بميناء طرابلس، وتحولها إلى موانئ أخرى، فسفن البنادقة التي كانت تقوم بزيارات سنوية لميناء طرابلس، تحولت وجهتها إلى الرسو بميناء مصراتة، للمتاجرة مع الأهالي⁽¹⁾

2- ميناء مصراتة(*) :

اضمحل النشاط التجاري بميناء مصراتة بعد العصر الروماني، حيث لا نجد له ذكرا خلال الفترة التي فتح فيها العرب ليبيا⁽²⁾، كما أن الرحالة والجغرافيين العرب في العصور الوسطى لم يشيروا إلى أي أهمية لمدينة مصراتة ومينائها، ويبدو أن أهمية ميناء مصراتة قد برزت - كما أشرنا منذ قليل - بعد احتلال الأسبان وفرسان مالطا لطرابلس، ويؤكد هذا ليون

(1) المرجع السابق، نفس المكان.

(*) لمزيد من المعلومات عن ميناء مصراتة ينظر :- حسين مسعود أبو مدينة ، ميناء مصراتة بين الماضي والحاضر ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ط1، 2002م .

(2) منصور الكيخيا، هو السكان في مدينة مصراتة، مجلة كلية الآداب والتربية، جامعة قاريونس، العدد التاسع، 1980م، ص 67

الأفريقي(*)، الذي وصف مصراتة وميناءها بقوله " مسراتة هي كذلك إقليم على شاطئ البحر المتوسط ، يبعد بنحو مائة ميل عن طرابلس ، ويشمل على قصور وقرى ، بعضها في السهل وبعضها في الجبل ، وأهل مسراتة أغنياء ، لأنهم لا يؤدون أية إتاوة ، ويتعاطون التجارة . يأخذون البضائع التي تحملها إلى بلادهم سفن البندقية ، ويحملونها إلى نوميديا حيث يستبدلون بها الرقيق، وقطط الزباد ، والمسك ، الواردة من إثيوبيا والسودان ، ثم يحملون كل ذلك إلى تركيا ، محققين هكذا أرباحا من رحلة الذهاب ورحلة الإياب" (1).

3- ميناء سرت :

برزت أهمية ميناء سرت في العهد العربي، حيث ورد ذكره في عدد من كتب الرحالة والجغرافيين، منهم ابن حوقل، الذي وصف حركة التجارة بمينائها في القرن العاشر، بقوله " وهى عن غلوة سهم عن البحر في مستواه من رمل،

(*) وهو مؤلف عربي اسمه الأصلي : الحسن بن محمد الوزان الفاسي، ولد في غرناطة بالأندلس، عام 1494م أو 1495م ، ثم هاجرت أسرته إلى فاس بالمغرب بعد محنة المسلمين في الأندلس، وقام بالكثير من الرحلات إلى تمبكتو وتشاد وليبيا ومصر والحجاز وبلاد فارس والأناضول، وقد أسره قراصنة البندقية أثناء رحلته بحرا إلى القسطنطينة، وحملوه إلى الباب ليو العاشر عندما تبينوا علمه، فحرره وعمل على =تنصيره، فأعلن تنصره، وعاش في روما، حيث ألف كتابه المشهور "وصف أفريقيا"، وقد طبع الكتاب لأول مرة في إثناء حياته عام 1550م.

(1) الحسن بن محمد الوزان الفاسي ، المعروف بليون الأفريقي، وصف أفريقيا، الجزء الثاني، ترجمة ، محمد حجي ، محمد الأخضر ، دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، ط2، 1983م ، ص 111.

وترد المراكب أيضا عليها بالمتاع وتصدر عنها بشئ منه، كالشب السرتي، فإنه بها غزير كثير، وبالصوف أيضا⁽¹⁾. وفي القرن الحادي عشر، يصف البكري مدينة سرت وكيفية تعامل تجارها مع المراكب التي ترسو بمرفأ المدينة فيقول "وهي مدينة كبيرة على سيف البحر، عليها سور من طوب وبها جامع وحمام وأسواق، ولها ثلاثة أبواب قبلي وجوفي وباب صغير إلى البحر ليس حولها أرباض، ولهم نخل وبساتين وآبار عذبة وجباب كثيرة، وذبائحهم المعز ولحمانها عذبة طيبة ليس يؤكل بطريق مصر أطيب من لحومها. وأهل سرت من أحسن خلق الله خلقا وأسوأهم معاملة، لا يبيعون ولا يبتاعون إلا بسعر قد اتفق جميعهم عليه، وربما نزل المركب بساحلهم موسوقا بالزيت، وهم أحوج الناس إليه، فيعمدون إلى الزقاق الفارغة فينفخونها ويوكونها ثم يصفونها في حوانيتهم وأفنياتهم ليرى أهل المركب أن الزيت عندهم كثير بائر، فلو أقام أهل المركب عندهم ما شاء الله أن يقيموا ما باعوا منهم إلا على حكمهم"⁽²⁾. وفي منتصف القرن الثاني عشر، يصف الإدريسي المدينة التي قل شأنها وأصابها الضعف، فيقول "وعلى ساحل البحر المحيط، قصور جمل يحيط بها التفصيل، وفيها من البلاد المشهورة سرت واجداية، أما وأن كانتا في زماننا هذا في نهاية ضعف وقلة عامر، فقد بقي لهما ومنهما توهم رسم مع حلية اسم، والمراكب ترد عليها بالأمثلة النافقة منهما، ومنا فعهما على قدرهما"⁽³⁾.

(1) ابن حوقل، مرجع سبق ذكره، ص 70

(2) أبو عبيد البكري، المسالك والممالك، ج2، تحقيق: أدريان فان ليوفن، أندري فيري، الدار العربية للكتاب، طرابلس- تونس، 1992م، ص 651-652.

(3) الشريف الإدريسي، مرجع سبق ذكره، ص 310

ويبدو أن أهميتها قد زالت مع بداية القرن الرابع عشر، حيث يصفها ليون الأفريقي، بأنها مدينة قديمة خربة فيقول " سرت مدينة عتيقة أسسها المصريون حسب رواية بعضهم ، والرومان حسب رواية آخرين ، ويرى غيرهم أنها من بناء الأفارقة ، ومهما يكن من أمر فهي الآن خربة ، يقال أن المسلمين(*) هم الذين خربوها ، مع أن المؤرخ ابن رقيق يعزو ذلك إلى الرومان ، فلا يشاهد بها سوى آثار صغيرة من الأسوار⁽¹⁾.

4- ميناء اجدابيا :

مدينة ساحلية، تقع إلى الجنوب من مدينة بنغازي بحوالي 160 كم، وقد اشتهرت في العهد العربي كمدينة تجارية، بصفتها ملتقى لطرق القوافل القادمة من السودان، وكميناء تجارى، وقد وصفها ابن حوقل بقوله " وواليها القائم بما عليها من وجوه الأموال والصدقات... هو أميرها، وصاحب صلاتها، وله من وراء ما يقبضه للسلطان لوازم على القوافل الصادرة والواردة من بلاد السودان، وهي أيضا قريبة من البحر المغربي، فتزد عليها المراكب بالمتاع والجهاز وتصدر عنها بضروب من التجارة، وأكثر ما يخرج منها الأكسية المقاربة وشقة الصوف"⁽²⁾ وكما أشرنا منذ قليل، فقد أشار الإدريسي إلى تدهور أوضاع مدينة اجدابيا في منتصف القرن الثاني عشر.

(*) لعله يقصد هجرات بني هلال وبني سليم التي استقرت في ليبيا ودول المغرب العربي منذ منتصف القرن الحادي عشر الإفرنجي.

(1) الحسن بن محمد الوزان الفاسي، مرجع سبق ذكره، ص 155.

(2) ابن حوقل، مرجع سبق ذكره، ص 69.

5- ميناء طلميثة :

أحد الموانئ الذي حافظ على نشاطه التجاري في العهد العربي، وكان على علاقة تجارية بميناء الإسكندرية في القرن الثاني عشر، حيث يذكر الإدريسي أن طلميثة كانت تصدر العسل والسمن والقطران إلى الإسكندرية، وتستورد منها القطن والكتان⁽¹⁾، كما أن أبو الفدا في القرن الرابع عشر يشير إلى أهمية طلميثة، وقال أنها تصدر الحبوب والعسل، أي أن المدينة حافظت على نشاطها التجاري من عهد الإدريسي إلى عهد أبو الفدا⁽²⁾.

ثالثا : الموانئ الليبية خلال الفترة الحديثة :

ستتم دراسة الموانئ خلال هذه الفترة، بتقسيمها إلى ثلاثة عهود هي :-

1- الموانئ الليبية خلال العهد العثماني (1551 - 1911م).

2- الموانئ الليبية منذ الاحتلال الإيطالي لليبيا 1911م حتى عام 1951م.

3- الموانئ الليبية منذ عام 1951م حتى الوقت الحاضر.

1- الموانئ الليبية خلال العهد العثماني (1551 - 1911م) :

أهتم العثمانيون منذ تحريرهم مدينة طرابلس من فرسان مالطا، بتقوية أسطولهم البحري، بحيث أصبح ميناء طرابلس في فترة قصيرة، من أكبر القواعد الحربية في الشمال الأفريقي ، الذي تنطلق منه حملات الجهاد

(1) الشريف الإدريسي، مرجع سبق ذكره، ص 315 - 316.

(2) إبراهيم احمد رزقانة، مرجع سبق ذكره، ص 81.

البحري^(*) ضد سفن وموانئ الدول المسيحية في الجنوب الأوربي، ومنذ أن تولى درغوت باشا الحكم بطرابلس (1556-1565م)، أصبحت سفن طرابلس تثير الرعب في وسط البحر المتوسط، لدرجة أن التجار الأوروبيين عندما كانوا يغادرون موانئهم في البحر المتوسط، يودعون بالدعاء الذي يقول "حفظكم الله من سفن طرابلس"⁽¹⁾.

ومع بداية القرن السابع عشر، تسارعت الدول الأوروبية في عقد معاهدات صداقة مع حكومة طرابلس، وأرسلت بقناصلها إلى المدينة، وبهذه المعاهدات حاولت الدول الأوروبية أن تضع حدا لأعمال الجهاد البحري "القرصنة" وأن تحرر مواطنيها الذين تم أسرهم وبيعهم في أسواق طرابلس كعبيد "وقد مثل القرنان التاليان سلسلة متتابعة من الخرق للاتفاقيات والتهديد والغارات، كما رسخت خلالها قاعدة مهينة، وهى الخراج أو الرسوم التي كانت تدفع مقابل عدم الاعتداء على السفن البحرية، فكان على من يرغب في عدم التعرض للمضايقات أن يدفع هذه الرسوم"⁽²⁾.

لقد أصبح ميناء طرابلس في عهد سليم باشا (1606 - 1611م)، يختلف عن بقية موانئ الشمال الأفريقي، إذ أصبح مزدحما بالسفن التجارية التابعة لرعايا توسكانه وجنوه والبندقية ومالطا، ويرجع السبب في إعادة الملاحة

(*) ينظر الغرب إلى حروب الجهاد البحرية في تلك الفترة على أنها قرصنة، متناسين بذلك أن الدول الإسلامية كانت في حالة حرب مع الدول المسيحية.

(1) أ- جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 92 - 93

ب- كاميللو مانغروني، مرجع سبق ذكره، ص 89.

(2) أتوري روسي، ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م، مرجع سبق ذكره، ص 300

التجارية بين طرابلس وتلك الدويلات، إلى حصول سفنها التجارية على ضمانات تكفل لها الأمان، وعدم التعرض لغارات سفن البحارة الطرابلسيين مقابل ما تدفعه من رسوم، ويمكن القول بأن عودة العلاقات الودية بين الدويلات الأوروبية وطرابلس، قد ساعدت على توقف حرب الجهاد البحري، لفترة من الزمن، إذ أن تلك المعاهدات - التي أشرنا إليها من قبل - كانت لا تدوم طويلا ⁽¹⁾، ففي عهد محمد الساقزلي (1631-1649م)، عاد البحارة الطرابلسيون "يهاجمون ويأسرون السفن الإيطالية وكذلك الهولندية، والانجليزية التي بدأت تظهر في البحر المتوسط، وقد استولوا على كورسيكا، وقطعوا مواصلات البندقية مع كريت، ونشروا الرعب في سواحل صقلية وإيطاليا، وعندما امتد حكم محمد إلى بنغازي، أصبحت هي أيضا مركزا للقرصنة"⁽²⁾.

ومع نهاية القرن السابع عشر كانت السفن التجارية الأوروبية تشتري الأمان لرحلاتها بخمس سكوريات^(*) لكل رحلة ⁽³⁾، وقد شهد ميناء طرابلس في هذه الفترة حركة تجارية نشطة، فكانت السفن الفرنسية تجلب إليه المنسوجات، والنبذ والخردوات و الورق، في حين كانت سفن البندقية تورد الحرير والزجاج والكبريت والحديد والبرنز والنحاس، أما السفن الانجليزية والهولندية، فكانت تجلب الحبال والرصاص والمصنوعات، ويقوم التجار الليبيون بإعادة تصدير بعض هذه البضائع إلى بورنو جنوب الصحراء، والتي

(1) كاميللو مانغروني، مرجع سبق ذكره، ص 95.

(2) جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 94.

(*) سكورية، عملة إيطالية ذهبية.

(3) نفس المرجع السابق، ص 96.

تحتاج القوافل إلى ثلاثة أشهر للوصول إليها، وتعود القوافل إلى طرابلس محملة بالذهب والعاج والتوابل والعبيد⁽¹⁾ أما عن صادرات الميناء، فكانت تضم الصوف والجلود والشمع والبلح والملح والعاج⁽²⁾.

وفي عام 1711م، استولى أحمد القرماني على الحكم، وأعلن استقلاله عن تركيا، واستمرت أسرته في حكم ليبيا حتى عام 1835م⁽³⁾، حيث نشطت البحرية الليبية في عهدهم وأصبح لها شأن كبير في حوض البحر المتوسط، فقد "اضطرت أمريكا أيضا للركوع بدفع مبالغ مالية لترضية الباش يوسف، وذلك بعد فشل الحملة الأمريكية ضد طرابلس^(*)، إذ تحول فيها احتلال الجنود

(1) أ- جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 96 - 97.
ب- كوستانز يوبرنيا، طرابلس من 1510 - 1850م، ترجمة، خليفة محمد التليسي، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1985م، ص 196 - 198.

(2) جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 96.

(3) أتوري روسي، ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م، مرجع سبق ذكره، ص 322 - 324

(*) أعلن يوسف القرماني في عام 1801م، الحرب على الولايات المتحدة الأمريكية، بعد رفضها دفع رسوم سنوية مماثلة للمبالغ التي تدفعها الدول الأوروبية، ورد على ذلك الرئيس الأمريكي توماس جفرسون، بأن أرسل سبع سفن حربية لمهاجمة مدينة طرابلس، وفي يوم 1803/10/21م، تمكن الأسطول الليبي من أسر الفرقاطة الأمريكية فيلادلفيا، التي كانت مزودة باثنين وأربعين مدفعا، وثلاثمائة وسبعة بحارة، منهم تسعة وعشرون ضابطا، وقد قامت القوات الأمريكية باحتلال مدينة درنة، لتقوم بالزحف غربا لاحتلال طرابلس، إلا أنها منيت بهزيمة فادحة، مما اضطرها إلى عقد اتفاق مع يوسف باشا في يوم 1805/6/3م، تم بموجبه إنهاء حالة الحرب وتبادل الأسرى بين الطرفين، ودفع مبلغ

ستين ألف دولار إلى يوسف باشا فدية لمئتي أسير أمريكي، لمزيد من التفصيل يمكن الرجوع إلى :-
أ - لويس رايت، جوليا ماكليود، الحملات الأمريكية على شمال أفريقيا، ترجمة، محمد روجي البعلبي، مكتبة الفرجاني، طرابلس، 1967م
ب- جلين تكر، معارك طرابلس، بين الأسطول الليبي والأسطول الأمريكي في القرن التاسع عشر، ترجمة، عمر الديراوي أبو حجلة، دار الفرجاني، لندن، 1985م.

الأمريكان لمدينة درنة إلى كارثة حلت بالقوات الأمريكية" (1).

ونظرا لأن ميناء طرابلس أصبح أهم القواعد الحربية للأسطول الليبي في العهد القرمانلي، فقد اهتموا بتطويره ليحقق أهدافهم الحربية بالدرجة الأولى، حيث تم في عهدهم بناء الرصيف القرمانلي بطول 825مترا في الجزء الشرقي من الميناء (2).

وفي أواخر عهد يوسف باشا (1795 - 1832م)، ضيقت الدول الأوروبية الخناق على الأسطول الليبي، وتمكنت فرنسا وإنجلترا من تدميره في عام 1827، وبذلك انهار الاقتصاد الليبي بنهاية حرب الجهاد البحري، وعمت الفوضى والحرب الأهلية مدينة طرابلس، بسبب رفع الضرائب والصراع على السلطة بين أفراد العائلة القرمانلية، وقد أضطر يوسف باشا للتنازل عن الحكم لصالح ابنه على في عام 1832م، واستمر الصراع والثورة تعم مدينة طرابلس وضواحيها، حتى أرسل العثمانيون في عام 1835م، أسطولا بحجة دعم على باشا للقضاء على التمرد، ولكن سرعان ما اعتقل على باشا وحاشيته بعد صعودهم إلى سفينة القيادة، وبذلك انتهى حكم الأسرة القرمانلية في ليبيا، وأصبحت ليبيا ولاية عثمانية من جديد (3).

لقد شهدت الموانئ الليبية في العهد العثماني الثاني، حركة تجارية نشطة مع الدول الأوروبية، وكانت معظم عمليات الشحن والتفريغ تتم بميناء طرابلس،

(1) كاميللو مانغروني، مرجع سبق ذكره، ص 118.

(2) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 376.

(3) أ- أتوري روسي، ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م، مرجع سبق ذكره، ص 407 - 412.
ب- جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 100 - 101.

ويليه ميناء بنغازي الذي أصبح ميناء ليبيا الثاني منذ تلك الفترة وحتى وقتنا الحاضر، وعبر هذين الميناءين كان يتم تصدير الكثير من البضائع أهمها، ريش النعام، والعاج، والجلود المدبوغة وغير المدبوغة، والإسفننج، والصوف، والسجاد، والحصر، والملح والشعير، والحمضيات، والتمور، والحيوانات الحية، كالأغنام والماعز والخيول والبغال والحمير⁽¹⁾.

أما ميناء الخمس وزليتن فتنحصر صادراتهما في نبات الحلفا⁽²⁾، الذي بدأ تصديره منذ عام 1868م، وقد كان يصدر منها حتى عام 1888م، ما بين 60 - 70 ألف طن في السنة، معظم هذه الكمية تصدر إلى إنجلترا⁽³⁾، في حين تقوم موانئ زوارة، ومصراتة، وسرت، ومرسى سوسة، ودرنة، بتصدير الحبوب والملح⁽⁴⁾.

أما واردات الموانئ الليبية فكانت تتمثل في الملابس والمنسوجات القطنية والصوفية والحريرية، والحديد، والفحم، والأخشاب، والأثاث، وسائر البضائع المصنعة، والمواد الغذائية، كالأرز، والدقيق، والسكر، والشاي، والقهوة، إضافة إلى الأسلحة والتبغ، والخمور⁽⁵⁾.

(1) أنتوني، ج، كاكيا، ليبيا خلال الاحتلال العثماني الثاني (1835 - 1911م)، ترجمة يوسف العسلي، دار الفرجاني، طرابلس، 1975، ص 148.

(2) نفس المرجع السابق، ص 148 - 149.

(3) فرانسكر كورو، ليبيا أثناء العهد العثماني الثاني، ترجمة خليفة محمد التليسي، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1984م، ص 70.

(4) أنتوني، ج، كاكيا، مرجع سبق ذكره، ص 149.

(5) نفس المرجع السابق، ص 149.

وبخصوص التطور الذي شهدته الموانئ الليبية في العهد العثماني الثاني، فقد تمثل فيما يلي:-
أ- بناء أول رصيف صناعي بميناء بنغازي، الذي بدأ تنفيذه في عام 1889م، ولم ينته العمل فيه إلا في عهد طاهر باشا⁽¹⁾، (1893 - 1894م)⁽²⁾.

ب- تجهيز الموانئ الليبية ببعض المعدات البحرية والبرية، لتواكب التطور الذي شهده النقل البحري، أهم هذه المعدات، هي الرافعات البرية والمواعين، حيث إن أعماق الموانئ كانت لا تسمح بدخول السفن الكبيرة، مما أدى إلى استخدام المواعين في شحن وتفريغ البضائع من السفن الرأسية في البحر المفتوح أمام الموانئ.

أما عن أهم التجهيزات التي كانت موجودة بالموانئ الليبية، عند نزول القوات الإيطالية بليبيا عام 1911م، فكانت كالتالي⁽³⁾:-

1- ميناء طرابلس : وتتمثل تجهيزات الميناء في الآتي :
أ- رصيف واحد وهو الرصيف القرمانلي.

ب- مخزن واحد صغير.

ج- رافعتان، الأولى حمولة ثلاثة أطنان، والثانية حمولة طن واحد، وقد كانتا عاطلتين عن العمل أثناء نزول القوات الإيطالية.

(1) محمد مصطفى بازامة، مدينة بنغازي عبر التاريخ، دار ليبيا للنشر والتوزيع، بنغازي، 1968م، ص 308.

(2) أتوري روسي، ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م، مرجع سبق ذكره، ص 493.

(3) فرانшко كورو، مرجع سبق ذكره، ص ص 59 - 61.

د- عدد 12 ماعونة حمولة 12 طنا، وعدد 27 ماعونة تتراوح حمولتها بين 4 و 8 أطنان.
هـ - جراران بقوة من 15 - 17 طن.

و- حوضان لبناء السفن ذات الحملة الصغيرة المخصصة للخدمات المحلية بالميناء.

2- ميناء بنغازي : أهم التجهيزات التي كانت موجودة بالميناء ما يلي :
أ- رصيف واحد قصير.

ب- مخزن كبير.

ج- رافعة واحدة حمولة ثلاثة أطنان، ورافعة أخرى عاطلة.

د- عدد 32 ماعونة تتراوح حمولتها بين 4 و 12 طنا.

3- ميناء الخمس : كان مزودا بعدد 14 ماعونة حمولة أربعة أطنان، وعدد 6 مواعين حمولة طن واحد.

4- ميناء مصراتة : كان مزودا بعدد 6 مواعين حمولة ثلاثة أطنان، وماعونتان حمولة طن واحد.

أما ميناء زليتن و زوارة فلا توجد بهما أي وسائل للإنزال.

2- الموانئ الليبية منذ الاحتلال الإيطالي لليبيا عام 1911 حتى عام 1951م:

حظيت الموانئ الليبية أثناء الاحتلال الإيطالي بعناية كبيرة، نظرا لاعتمادهم الكلي عليها في عمليات النقل العسكري، بسبب الوضع السيئ التي كانت عليه الطرق البرية، وخشيتهم من العمليات الفدائية التي يقوم بها المجاهدون ضد

قواتهم⁽¹⁾، فقد قام الايطاليون بتنفيذ سلسلة من الأعمال لتطوير مينائي طرابلس وبنغازي وتحويلهما إلى موانئ كبيرة، ابتداء من عام 1913م حتى عام 1941م، بتكلفة قدرها 2.7 مليون جك (270 ألف دولار)⁽²⁾، كما قاموا ببناء رصيفين مميناء درنة، أحدهما بطول 350 متراً، والآخر بطول 100 متر⁽³⁾، كما أنشأوا رصيفا في خليج طبرق⁽⁴⁾، بالإضافة إلى ذلك، فقد أنشأوا عددا من الموانئ الصغيرة في كل من زوارة، والخمس، وزليتن، ومصراتة، وبويرات الحسون، وسلطان، والبريقة، ورأس الهلال، وسوسة⁽⁵⁾.

وبتنفيذ شبكة الطرق في الثلاثينيات من هذا القرن فقدت الموانئ الصغيرة أهميتها⁽⁶⁾ حيث أصبح النقل بالسيارات هو أهم وسيلة للنقل الداخلي.

وفي الحرب العالمية الثانية، تعرضت بعض الموانئ الليبية لأضرار بالغة، بسبب العمليات الحربية بين القوات المتحاربة، فقد تعرض الرصيف الخارجي لميناء بنغازي لكثير من الدمار، بفعل البحر ونتيجة للعمليات الجوية والبحرية خلال الحرب، ومما سارع في حدوث هذا الدمار، عيوب كانت قائمة في تصميمه الأصلي، ورغم ذلك استمرت الحركة الملاحية بالميناء الأوسط بعد انتهاء الحرب، والذي كان يعاني من عيبين رئيسيين، أولهما أنه يتعذر وصول

(1) دو كسيادس وشركاه، النقل في ليبيا، المجلد الأول، دراسة عامة حول وسائل المواصلات، طرابلس، 1965م، ص 185.

(2) شارل عيسوي، تاريخ اقتصادي للشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ترجمة، صليب بطرس، مكتبة الوعي العربي، القاهرة، 1987م ص 99.

(3) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 388.

(4) دو كسيادس وشركاه، مرجع سبق ذكره، ص 185.

(5) عبد العزيز طريح شرف، جغرافية ليبيا، مرجع سبق ذكره، ص 598.

(6) دو كسيادس وشركاه، مرجع سبق ذكره، ص 213.

السفن إليه أثناء هبوب العواصف، وثانيهما أنه لا يستقبل سفنا بغاطس يزيد عن 14.5 قدما⁽¹⁾ (حوالي 5 متر).

كما قلت الحركة الملاحية بميناء درنة، بسبب إغراق السفينة الإيطالية (لودوكتي Lodocette) بحمولتها من المفرقات بالميناء في عام 1940م⁽²⁾، كما تعرض ميناء طبرق لأضرار جسيمة، بسبب القصف الجوي والبحري أثناء الحرب، وقد أغرقت في خليج طبرق (121) قطعة بحرية⁽³⁾، بحيث أصبح غير صالح للملاحة. وبعد الحرب أصبحت الموانئ الصغيرة مهملة، فيما عدا ميناء طبرق الذي حظي بعناية كبيرة من قبل القوات البريطانية، نظرا لوجود قاعدتها الجوية في العدم بطبرق⁽⁴⁾.

3- الموانئ الليبية منذ عام 1951م حتى الوقت الحاضر (2006م):-

لقد ورثت البلاد قاعدة اقتصادية فقيرة للغاية بعد الاستقلال، وذلك بسبب الدمار الذي أحدثته الحرب وفقر الاقتصاد الوطني، فأعتمد الاقتصاد الليبي بعد الاستقلال على المساعدات المالية التي تقدمها الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا، مقابل تواجد قواعدها الجوية والبحرية بالأراضي الليبية، ولهذا فإن الفترة التي سبقت اكتشاف النفط لم تشهد أي تطوير للموانئ الليبية، باستثناء

(1) البنك الدولي للإنشاء والتعمير، التنمية الاقتصادية في ليبيا، ترجمة، عدنان فائق عنباتوي، واشنطن، إبريل 1960م، ص 163.

(2) أبريك عبد العزيز بوخسيم، مرجع سبق ذكره، ص 231.

(3) فاروق كامل محمد عز الدين، جغرافية النقل في ليبيا، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1976م، ص 317.

(4) دوكسيادس وشركاه، مرجع سبق ذكره، ص 185.

بعض عمليات التطهير والإصلاح في ميناء طرابلس، التي بدأت عام 1952، واستمرت حتى عام 1960م، حيث انفق عليها حوالي (500 ألف) جنيه⁽¹⁾ ليبي⁽²⁾، كما تم تطهير ميناء درنة في عام 1957م، من الرواسب التي تراكمت نتيجة للاطماء من وادي درنة، ولكن لم يلبث عام على عملية التطهير، حتى تراكم الطمي من جديد لاسيما بعد فيضان الوادي عام 1958م⁽³⁾.

ومع اكتشاف النفط بكميات كبيرة في أواخر الخمسينات، كان لابد لهذه السلعة الجديدة من أن تأخذ طريقها إلى أسواق العالم الخارجية، مما تطلب إنشاء موانئ جديدة لم تكن معروفة في ليبيا، وهى الموانئ النفطية، وتتميز هذه الموانئ ببعض الخصائص التي تجعلها مختلفة عن الموانئ التقليدية منها صغر حجمها، وقلة منشآتها، كما أن أرصفتها عادة ما تكون في الأعماق الكبيرة بعيدة عن خط الساحل، ويعد ميناء البريقة أول الموانئ النفطية في ليبيا، الذي قامت بتنفيذه شركة أسو Esso الأمريكية، لتصدر إنتاجها من حقل زلطن، وقد صدرت أول شحنة من النفط الخام عن طريق هذا الميناء في 1961/9/12م، غير أن افتتاحه الرسمي تأخر إلى يوم 1961/10/25م⁽⁴⁾، ومع توالى الاكتشافات وتزايد الكميات المنتجة من النفط، افتتحت أربعة موانئ نفطية أخرى هي ميناء السدرة في شهر الحرث (نوفمبر) 1962م، وميناء رأس لانوف

(1) أصبحت العملة الليبية الدينار بدلا من الجنيه منذ عام 1974م.

(2) البنك الدولي للإنشاء والتعمير، مرجع سبق ذكره، ص 161.

(3) أبريك عبد العزيز بوخشيم، مرجع سبق ذكره، ص 230.

(4) شكري غانم، النفط والاقتصاد الليبي، 1953 - 1970م، معهد الإنماء العربي، بيروت، 1985م، ص 139.

في نهاية عام 1964م⁽¹⁾، وميناء الحريقة في شهر أي النار (يناير) 1967م، وميناء الزيتينة في شهر الطير (أبريل) 1968م⁽²⁾.

لقد نتج عن تزايد العائدات النفطية، زيادة كبيرة في حركة الاستيراد بصورة لم تشهدها البلاد من قبل، ويرجع ذلك إلى تنفيذ خطط التنمية الطموحة في كافة المجالات، وفي مدد قصيرة نسبياً، كذلك ارتفاع القوة الشرائية وتنوع احتياجات السكان، كل هذا أدى إلى التوسع في الموانئ، وتجهيزها بأحدث معدات الشحن والتفريغ لتواكب حركة الاستيراد المتزايدة، فقد استهدفت الخطة الخماسية الأولى 63-1968م، تطوير ميناء طرابلس بتكلفة قدرها (880 ألف) جنيه ليبي، كما استهدفت الخطة إنشاء ميناء بنغازي الخارجي بتكلفة قدرها (4.5 مليون) جنيه ليبي⁽³⁾، وقد تم الانتهاء من هذا الميناء في عام 1967م⁽⁴⁾.

وفي أوائل السبعينات أصبح ميناء طرابلس وبنغازي يعانيان من اختناقات شديدة، بسبب زيادة كمية الواردات بأحجام كبيرة، بحيث ظلت عشرات السفن تنتظر دورها في الدخول لهذين الميناءين لفترات طويلة، وكحل سريع ومؤقت

(1) نفس المرجع السابق، ص ص 186 - 189.

(2) محمد عبد المجيد عامر، مشاكل نقل البترول العربي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1982م، ص ص 47 - 48.

(3) المملكة الليبية، وزارة التخطيط والتنمية، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للسنوات الخمس 1968-63م، طرابلس، ص 62.

(4) عبد الله عبد السلام سلطان "دراسات عن مينائي بنغازي ودرنة التجاريين، (بحث غير منشور، بالآلة الكاتبة) معهد إدارة اقتصاديات النقل البحري بالأكاديمية العربية للنقل البحري، الإسكندرية، 1976م، ص 6.

لتخفيف الضغط عليهما، تم تزويد ميناء طرابلس بأربع أرصفة عائمة⁽¹⁾، كذلك تنفيذ المشروع الداخلي لميناء طرابلس، والذي يستهدف بناء أرصفة بطول 1470مترا وبعمق 6 أمتار، وتم استلام هذا المشروع في بداية عام 1976م⁽²⁾ كما تم تزويد ميناء بنغازي برصيف عائِم، وإنشاء رصيف لسفن الدرجة (الشحن الأفقي) عام 1974م⁽³⁾.

كما شهدت السبعينيات تطوير وافتتاح عدد من الموانئ الحديثة، حيث تم افتتاح ميناء زواره التجاري عام 1973م، وتم تطوير ميناء طبرق في منتصف السبعينات⁽⁴⁾، كما تم افتتاح ميناء درنة في أواخر عام 1975م⁽⁵⁾، وافتتاح المرحلة الأولى من ميناء مصراتة عام 1978م⁽⁶⁾، كما نفذ فيما بين عامي 1979 - 75م ثمانية أرصفة لخدمات الصيد البحري بالمرافئ الطبيعية، في كل من فروة، صورة رقم(8)، وجنزور، وزريق، وسرت، وطميثة، وعين الغزالة، ورصيفان في زواغه، صورة رقم (9)، ويبلغ طول كل رصيف 50 مترا،

(1) الجمهورية العربية الليبية، وزارة التخطيط، الخطة الثلاثية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، 1975-73م، طرابلس، ص 247.

(2) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة النقل البحري، إنجازات قطاع النقل البحري 1977/76م، طرابلس، ص 24.

(3) عبد الله عبد السلام سلطان، مرجع سبق ذكره، ص 10

(4) الدراسة الميدانية.

(5) عبد الله السلام سلطان، مرجع سبق ذكره، ص 32.

(6) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 389.



صورة (8) مرسى فروة للصيد البحري



صورة (9) مرسى زواغه للصيد البحري

وبعرض 6 أمتار⁽¹⁾. كما تم افتتاح ميناء طرابلس للصيد البحري عام 1977م⁽²⁾. ونظرا لاهتمام الدولة بتطوير صناعيتها النفطية، وذلك بتنفيذ عدد من المصافي ومصانع البتر وكيمياويات، فقد ترتب على ذلك إقامة موانئ صناعية ذات تجهيزات خاصة، حيث تم افتتاح ميناء الزاوية النفطي، لخدمة مصفاة الزاوية في منتصف السبعينيات، وميناء البريقة الصناعي وميناء أبو كماش عام 1981م، وميناء رأس لانوف الصناعي عام 1986م، وميناء الحديد والصلب بمصراتة عام 1989م، وفي الثمانينات تم تطوير مينائي طرابلس وبنغازي، كما تم تنفيذ أرصفة لسفن الصيد في موانئ بنغازي (1980م)، ومصراتة وزواره (1981م)، وإقامة ميناء للصيد البحري في زليتن عام 1984م⁽³⁾، أما التسعينيات فقد تم فيها الانتهاء من المرحلة الأولى من ميناء الخمس التجاري في شهر التمور (أكتوبر) 1993م⁽⁴⁾. وهكذا يتضح لنا من دراسة التطور التاريخي للموانئ الليبية ما يلي:

1- كان لقيمة الموضوع في الماضي أهمية بالغة في نشأة الموانئ، حيث نجد أن الموانئ الليبية في الفترة القديمة نشأت في المواضع الطبيعية الصالحة

(1) مقابلة شخصية مع المهندس، محمد مندور، بشركة الصيانة والتجهيزات البحرية، في شهر الحرث (نوفمبر) 1994م.

(2) محمود عبد الله حويحي، الثروة البحرية في المنطقة الغربية ما بين طرابلس والحدود التونسية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفاتح، 1983م، ص 207.

(3) مقابلة شخصية مع المهندس / محمد مندور.

(4) المرفأ، مجلة فصلية تصدر عن الشركة الاشتراكية للموانئ، مصراتة، العدد الأول، النوار (فبراير) 1994م، ص 4

للملاحة، والتي يتوافر بها قدر من الحماية.

2- أن الإنسان تدخل صناعيا لضبط الموضع في بعض الموانئ منذ القدم، حيث قام البطلمة(322 - 96ق.م) بإنشاء ميناء صناعي في توكرة ، كما أن الرومان قاموا بتعديل الموضع الذي نشأ عليه ميناء لبد في مطلع القرن الثالث الميلادي، وذلك ببناء أرصفة وحاجز لكسر الأمواج.

3- أثر العوامل السياسية والحروب على الحركة التجارية بالموانئ، إذ يلاحظ ازدهار الحركة التجارية بالموانئ الليبية في فترات الاستقرار، واضمحلالها أثناء الحروب والغزو الخارجي، مثل تحول التجارة عن ميناء طرابلس إلى الموانئ الأخرى عندما تعرضت طرابلس للاحتلال الأسباني فيما بين عامي 1510 - 1551م.

4- أن معظم الموانئ التجارية الحالية يرجع تاريخ نشأتها إلى الفترة القديمة، وهي موانئ طبرق، ودرنه، وبنغازي، ومصراتة، وطرابلس، كما يلاحظ أن بعض الموانئ كانت مزدهرة في الفترة القديمة أو الوسطى، ثم اضمحلت في الفترة الحديثة، وهي سوسة، وطلميثة، وتوكرة واجدايا، وسرت، وبويرات الحسون، ولبد، وصبراتة.

5- أدى اكتشاف النفط في ليبيا إلى ظهور موانئ جديدة لم تكن معروفة من قبل وهي الموانئ النفطية والموانئ المتخصصة في تصدير المشتقات النفطية والبتروكيماويات، كما أدى النفط إلى تحسن الاقتصاد الوطني والذي انعكس على تطوير الموانئ وإنشاء عدد كبير من الموانئ التجارية وموانئ الصيد.

الفصل الثالث

تصنيف الموانئ الليبية

تصنيف الموانئ الليبية

تهديد:

تتطلب الدراسة التفصيلية للموانئ، تقسيمها إلى أنماط وفئات متباينة وفق أسس ومعايير معينة، كتلك المتبعة في دراسات جغرافية المدن، وقد أوضح مورجان (Morgan 1952)، عدد من المقاييس والمعايير التي على أساسها تصنف الموانئ، من بينها حجم الميناء من حيث العمق والاتساع، وحجم السفن التي يمكن أن تستعمل الميناء، ووزن الحمولة وقيمتها، وقد وجد صعوبة في تطبيق بعض هذه المقاييس والمعايير على الدول النامية، بينما أمكن تطبيقها على الدول المتقدمة. ولهذا فإننا سوف نأخذ من هذه المقاييس ما يمكن تطبيقه على الموانئ الليبية، بصفتها تقع في دولة من الدول النامية، حيث سنصنفها أولاً، حسب النشأة والتكوين، ثم حسب الحجم السكاني، فالموقع والتباعد، ثم حسب الوظيفة التي يؤديها الميناء، وأخيراً تصنيفها حسب الأهمية النسبية. أولاً : التصنيف حسب النشأة والتكوين :

يعتبر هذا التصنيف من التصنيفات المهمة، التي توضح لنا ميزات الموضع والموقع الطبيعية للميناء، فالإنسان -قديماً وحديثاً- دائماً يبحث عن أفضل الأماكن لإقامة موانئه، من حيث الأعماق والحماية الطبيعية من الرياح والأمواج...

وبفضل التقدم التقني الهائل في صناعة الموانئ، تمكن الإنسان من التغلب على الكثير من المشاكل، التي كانت تحول دون إقامة موانئ كبيرة، فقد مَدَّ

حواجز الأمواج لمسافات طويلة داخل البحر، وقام بتعميق المرافئ والقنوات الملاحية المؤدية إليها، كي تتناسب وحجم السفن الكبيرة.

وتصنيف الموانئ حسب النشأة والتكوين يتضمن مسميات متعددة، فهناك مرافئ المصببات الخليجية، والمرافئ المحمية بالجزر، والمرافئ المرجانية، ومرافئ حواجز الأمواج، وغيرها من الأنواع التي تتفاوت في أشكالها وخصائصها ونشأتها⁽¹⁾.

وهنا يجب أن نفرق بين مصطلحي المرفأ Harbour والميناء Port، فالمرفأ: عبارة عن مساحة مائية ذات عمق مناسب تتسم مياهها بالهدوء الذي يكفل دخول السفن ومغادرتها في أمان تام، وذلك بفضل الحماية الذي توفرها له الظروف الطبيعية المتمثلة في الرؤوس أو الجزر أو الخلجان ... أو الإنشاءات الصناعية المتمثلة في حواجز كسر الأمواج. أما الميناء: فمفهومه أشمل وأعم، حيث يتألف من المرفأ، بالإضافة إلى كل مستلزمات الشحن والتفريغ من أرصفة وآلات ومخازن ومباني إدارية وورش وطرق ...⁽²⁾.

وقد كان لقلة التعاريف في السواحل الليبية، أثره في قلة المرافئ الطبيعية الجيدة؛ لذلك فإن أغلب الموانئ الليبية ترتبط - كما سبق أن أشر في الفصل

(1) أ -

ب -

ج - صلاح الدين الشامي، مرجع سبق ذكره، ص 160 - 188.

د - سعدى على غالب، مرجع سبق ذكره، ص 473 - 487.

هـ - محمد خميس الزوكة، **جغرافية النقل**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1988م، ص 203

210 -

(2) محمد خميس الزوكة، مرجع سبق ذكره، ص 203 .

الأول - بالرؤوس الممتدة لمسافات بسيطة داخل البحر، وبعضها -طبرق الحريقة- أرتبط بالخلجان، وعليه يمكن تقسيم الموانئ الليبية حسب النشأة والتكوين إلى الآتي :-

1- مرفئ طبيعية:

وهي مرفئ من تكوين وتشكيل العوامل الطبيعية، التي يتعرض لها الساحل بصفة عامة، ولا دخل للإنسان في تكوينها، وهذه المرفئ تضم الأنواع التالية:-

أ- مرفئ الخلجان :

للخلجان أهمية كبيرة في نشأة عدد من المرفئ والموانئ في الساحل الليبي، أهمها خليج طبرق، الذي يضم ميناء طبرق التجاري، وميناء الحريقة النفطي، خريطة (9)، وخليج مبه، الذي يعتبر مرفأ طبيعياً تستخدمه مراكب الصيد الصغيرة، خريطة (10)، ومرفأ فروه الذي يقع في خليج ضحل، تحميه شبه جزيرة فروه من أثر الرياح الشمالية والشمالية الشرقية، خريطة (3)، وخليج عين الغزالة الذي تحميه جزيرة المراكب من الشمال، خريطة (11). بالإضافة إلى ما سبق، هناك عدد كبير من الفجوات الصغيرة عند مصبات الأودية ، قامت عليها مراسي صيد صغيرة ، منها مرسى الطابيه ، لبد، العويجه، البردي.

ب- مرفئ الرؤوس والألسنة الطبيعية :

وهي المرفئ التي تحميها رؤوس من اليابسة، ممتدة في البحر، مثل مرفأ رأس الهلال، مرفأ رأس عامر، مرفأ رأس الحمامة، مرفأ رأس التين، وغيرها من مرفئ الرؤوس، خريطة (أ8).

2- مرافئ طبيعية - صناعية :

وهى المرافئ التي يتم فيها تعديل وتحسين مواضع طبيعية بعمليات الإنشاء الصناعية⁽¹⁾ ، بحيث يتحقق بالعمل الإنشائي الاصطناعي الأداء الوظيفي للمرفأ، ومن غيره لا يتحقق ولا تكون الميناء⁽²⁾ . وفيما يلي الموانئ الليبية التي تندرج تحت هذا النوع:

أ- ميناء طبرق :

يتمتع بظروف طبيعية سبقت الإشارة إليها، تمثلت في خليج طبرق، الذي يعتبر من أفضل الأماكن لقيام ميناء كبير على طول الساحل الليبي، فهو محمى حماية طبيعية من الشمال، بواسطة شبه جزيرة طبرق، ومن الجنوب بواسطة هضبة البطنان، التي تحده بجروف شديدة الانحدار، كذلك توفر الأعماق المناسبة قريبة من الشاطئ، خريطة (9). وتم التدخل الصناعي، ببناء الأرصفة، التي بلغ طولها 1090 متر، وبعمق يتراوح من 4-9 أمتار⁽³⁾، ويبلغ طول الأرصفة المستغلة في مناولة البضائع العامة، حوالي 300 متر، والباقي مستغل من قبل الصيادين، خريطة(22).

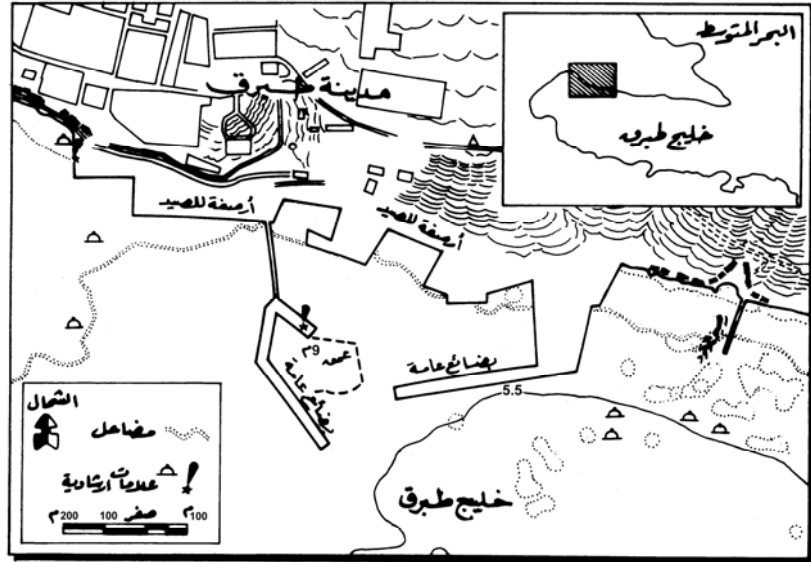
ب- ميناء الحريقة :

هو أحد الموانئ النفطية، يقع عند الطرف الجنوبي الشرقي من خليج طبرق، قرب تفرعه من البحر المتوسط، خريطة (9). ويتكون ميناء الحريقة من رصيفين على شكل حرف T، يقدمان معا ثلاثة مراسي لناقلات النفط،

(1) Morgan, F.W., op. cit., p. 37

(2) صلاح الدين الشامي، مرجع سبق ذكره، ص 176.

(3) الشركة الاشتراكية للموانئ، مطبعة فوني، تونس، (بدون تاريخ)، ص 22



شكل (22) ميناء طبرق البحري

المصدر: - British Admiralty, Chart, 3657, Taunton, 1992.



صورة (10) أحد الثاقلات تُسحق بالتفط الخام من الرصيف الشرقي بميناء الحريقة

الرصيف الشرقي، وبه اثنين من المراسي بعمق 18 متراً، ويبعد عن خط الساحل بحوالي 200 متر، والرصيف الغربي وهو عبارة عن مرسى عائِم، يصل العمق عنده إلى 12 متراً، ويبعد عن الشاطئ مسافة 154 متراً⁽¹⁾، خريطة (9). ويتناسب الرصيف الشرقي مع الناقلات التي تصل حمولاتها إلى 150000 طن، بمعدل شحن 8000 طن/الساعة، والرصيف الغربي يتناسب مع الحمولات التي تصل إلى 20000 طن، ومعدل الشحن عنده 4000 طن/الساعة⁽²⁾.

3- مرافئ صناعية:

وهي عبارة عن مسطحات بحرية، محمية من الأمواج والعواصف البحرية، بصورة صناعية، عن طريق إنشاءات هندسية، تتمثل في حواجز تبدأ من خط الساحل، وتتوغل داخل البحر في اتجاهات تتباين حسب طبيعة وخصائص الميناء المقرر تشغيل⁽³⁾.
فالشائع أن الإنسان ينتهز فرصة العوامل الطبيعية مهما كانت ضئيلة، ليختار فيها مواقع موانئه، ويشرع عندئذ في بناء حواجز الأمواج ليهيئ لها الحماية⁽⁴⁾، وهذا النوع من الموانئ ينقسم إلى قسمين رئيسيين هما⁽⁵⁾:-

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., pp. 93-94

(2) Galbraith, A.A., op. cit., p. 798

(3) محمد خميس الزوكة، مرجع سبق ذكره، ص 209.

(4) كارلين أو لوين، اقتصاديات النقل البحري، ترجمة، مختار السويدي، مطابع مذكور، القاهرة - 1984م، ص 326.

(5) Morgan, F.W., op. cit., pp. 84 - 52

ب- صلاح الدين الشامي، مرجع سبق ذكره، ص 181 - 188.

مرافئ الرؤوس والحواجز: ويعتمد هذا النوع من المرافئ عند إنشائها، على أي نتوء من اليابس متعمق في البحر على شكل رؤوس طبيعية، بحيث تتمثل الإنشاءات الصناعية، في مد حاجز الأمواج من نقطة تبدأ من نهاية الرأس الطبيعية إلى داخل البحر، ومعظم الموانئ التجارية في ليبيا، من هذا النوع كما سيتضح لنا فيما بعد.

● **مرافئ الحواجز المتقابلة :** ويعتمد هذا النوع من المرافئ الصناعية على العمل الإنشائي اعتمادا كليا، بحيث تشيد الحواجز في المسطحات المائية العميقة، التي يستقيم خط الساحل المواجهة لها. وفيما يلي وصف للمرافئ الصناعية في ليبيا.

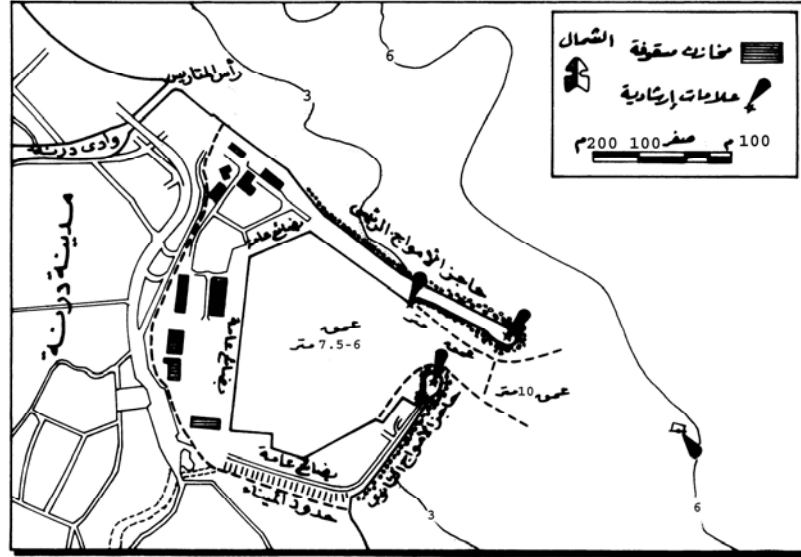
أ- ميناء درنة.

يشرف هذا الميناء على سهل ساحلي ضيق، لا يزيد عرضه على خمس كيلومترات، حيث توفر له الحافة الجبلية الحماية من الرياح الجنوبية (القبلي). ونشأ هذا الميناء على رأس صخري بارز في البحر، يعرف باسم رأس المتاريس، وقد مد حاجز الأمواج الرئيسي، بطول 500 متر تقريبا من هذا الرأس، في اتجاه شمالي غربي / جنوبي شرقي، وحاجز ثانوي بطول 600 متر⁽¹⁾، خريطة (23). ويضم هذا الميناء أرصفة بطول 975 مترا، وبعمق يتراوح ما بين 6 - 7.5 متر⁽²⁾، ويصل عمق المدخل إلى 9 أمتار، وعمق القناة الملاحية الخارجية 10 أمتار⁽³⁾، خريطة (23).

⁽¹⁾ British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., pp. 89-90.

⁽²⁾ الشركة الاشتراكية للموانئ، مرجع سبق ذكره، ص 20

⁽³⁾ Galbraith, A.A., op. cit., p. 795



شكل (23) ميناء درنة البحري

المصدر: - British Admiralty, Chart , 3355, Taunton, 1991.



صورة (11) ميناء درنة، كما توضح الصورة ضيق السهول الساحلي عند مدينة درنة

كما تم تزويد الميناء بعدد ثلاثة مخازن مسقوفة بلغت مساحتها حوالي 5120 م²، وعدد أربعة مساحات للتخزين المكشوف داخل الميناء بمساحة 35500 م²، ومساحة أخرى خارج الميناء بلغت مساحتها 169500 م²، رصف منها 60 ألف متر مربع، كما توجد بالميناء عدد ستة مخازن مبردة، بمساحة 6979 م⁽¹⁾².

ب- ميناء رأس المنقار:

يقع ميناء رأس المنقار شمال ميناء بنغازي بحوالي ثمانية كيلومترات، وانشئ لتغطية احتياجات مدينة بنغازي والمدن القريبة لها من المشتقات النفطية، خريطة (7). ويتكون هذا الميناء من مرسين عائمين، المرسى الأول يمتد لمسافة 1650 مترا من الشاطئ، ويصل عمقه إلى 15 متر، ويناسب هذا المرسى الناقلات ذات الحمولة من 1000 - 50000 طن، أما المرسى الثاني فيمتد لمسافة 650 مترا من الشاطئ، ويتناسب مع الناقلات ذات الحمولة من 500 - 5000 طن⁽²⁾، وهناك عدد من المراسي البحرية العائمة المشابهة لميناء رأس المنقار هي:

1- رصيف درنة لتوريد المشتقات النفطية، الذي يمتد لمسافة 550 مترا من الشاطئ، وبعمق 11 مترا⁽³⁾.

(1) عبد الفتاح عبد السلام أبوحبيل ، وآخرون ، الجدوى الاقتصادية للموانئ التجارية الليبية، تقييم الأداء الاقتصادي ، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي، 1991م ، ص ص 179-180.

(2) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., p. 85

(3) Ibid., p. 89.

2- رصيف محطة الطاقة بالخمس، ويمتد لمسافة 1500 متر من الشاطئ وبعمق 16 متر⁽¹⁾، ويخدم هذا الرصيف محطة كهرباء الخمس البخارية.

3- رصيف طرابلس لتوريد المشتقات النفطية، المنشأ شرق ميناء طرابلس بمسافة 10 كم، ويمتد لمسافة 2000 متر من الشاطئ، وبعمق 8.5 متر⁽²⁾.

ج- ميناء بنغازي.

وهو ثاني الموانئ الليبية من حيث الحجم والأهمية، ويتمتع الموضع المقام عليه بظروف طبيعية أدت لاختياره، حيث يعمل رأس جليانه على حمايته -الميناء القديم- من الرياح الشمالية، كما أن الأعماق مناسبة، فكما اشرنا من قبل، فإن خط عمق 20 متر، يقترب من الموضع الذي أقيم عليه ميناء بنغازي، وتم تعديل الموضع صناعيا على عدة مراحل، واشتملت هذه التعديلات على الآتي:

1- بناء حواجز لكسر الأمواج بطول 9037 مترا، بحيث توفر له الحماية من الرياح الشمالية والشمالية الغربية والغربية، خريطة (24).

2- تعميق مدخل الميناء (البوغاز) ليصل عمقه إلى 13.5 متر، وبعرض 175 مترا ، وتعميق حوض الميناء، وبناء العديد من الأرصفة التي يتراوح عمق المياه أمامها ما بين 5.5-12.5 مترا، خريطة (24) ، جدول رقم (1).

3- بناء مخازن مسقوفة بمساحة 56000 مترا مربعا، ومخازن مكشوفة بمساحة 380000 مترا مربعا⁽³⁾.

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., p. 68.

(2) British Admiralty, chart, 248, Taunton, 1989.

(3) الشركة الاشتراكية للموانئ، مرجع سبق ذكره، ص 12

جدول رقم (1) أطوال الأرصفة وأعماقها واستعمالاتها في ميناء بنغازي سنة 1995م.

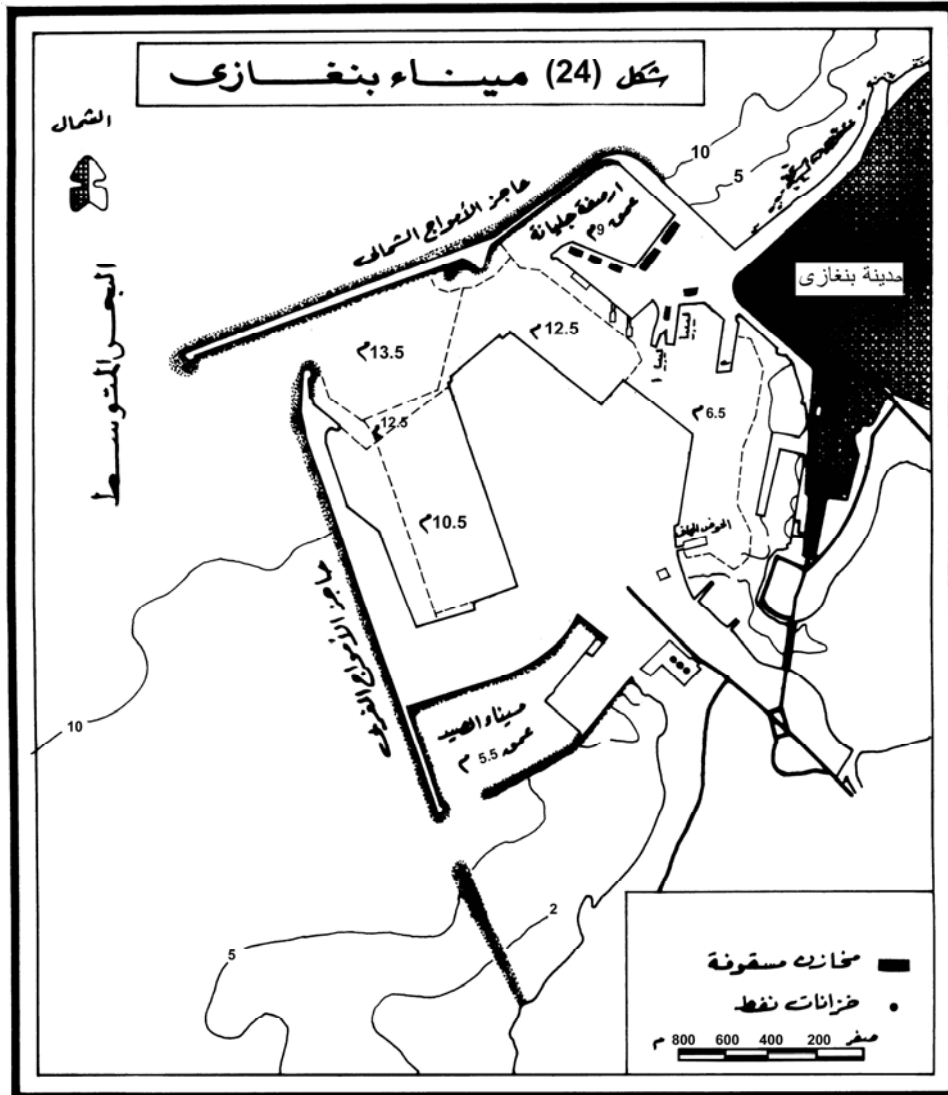
الأرصفة	الطول بالمتر	العمق بالمتر	الاستعمالات
أولاً: الميناء القديم			
رصيف ليبيا 1	46	5.5	بضائع عادية
ليبيا 2	137	5.5	بضائع عادية
ليبيا 3	128	5.5	بضائع عادية
رصيف جليانه 1	320	8.5	بضائع عادية
رصيف جليانه 2	290	8.5	بضائع عامة
رصيف جليانه 3	168	8.5	بضائع عامة
رصيف عائم	61	8.5	بضائع عامة
ثانياً: الميناء الحديث			
1	150	12.5	بضائع عامة
2	210	12.5	بضائع عامة
3 : 3أ	280	12.5	بضائع عامة
8 - 4	950	10.5	بضائع عامة و 8 و 7 مخصص للحاويات
9	200	10.5	مخصص للحاويات
18، 18أ	260	6.5	بضائع عامة
19، 19أ	270	6.5	بضائع عامة
20	160	9.5	بضائع عامة
21، 22	340	6.5	بضائع عامة
22أ	150	6.5	بضائع عامة
الحوض الجاف	240	6.5	مخصص لصيانة السفن
أرصفة الصيد	400	5.5	
أرصفة النفط	200	12.5	

المصدر:-

1- Lloyds, Ports of the World, 1988, Lloyds of London press Limited, 1988. p.31.

2- British Admiralty, Mediterranean sixth edition, Hydrographer of the Navy. London, 1988, pp. 83-84.

3 - الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، مذكرة تحتوى على معلومات أساسية عن الشركة، (مطبوعة بالآلة الكاتبة)، مصراتة، 1989م.



المصدر:- British Admiralty, Chart, 3352, Taunton, 1992.

د- ميناء الزويتينة :

وهو أحد موانئ خليج سرت النفطية، ويقع إلى الجنوب من بنغازي بحوالي 140 كيلو مترا، وعلى بعد 100 كيلو متر من ميناء البريقة، ويتكون الميناء من خمس مراسي عائمة لتصدير النفط الخام، تم إنشاؤها لاستقبال الناقلات النفطية، حتى حمولة 270000 طن، بمعدل شحن يتراوح من 32000-50000 برميل/الساعة، كما أن هناك رصيفا آخر مخصصا لتصدير الغاز المسال، واستقبال الناقلات حتى حمولة 32000 طن، بمعدل شحن ما بين 6000-7000 برميل/الساعة،⁽¹⁾ خريطة (25).

هـ - ميناء البريقة :

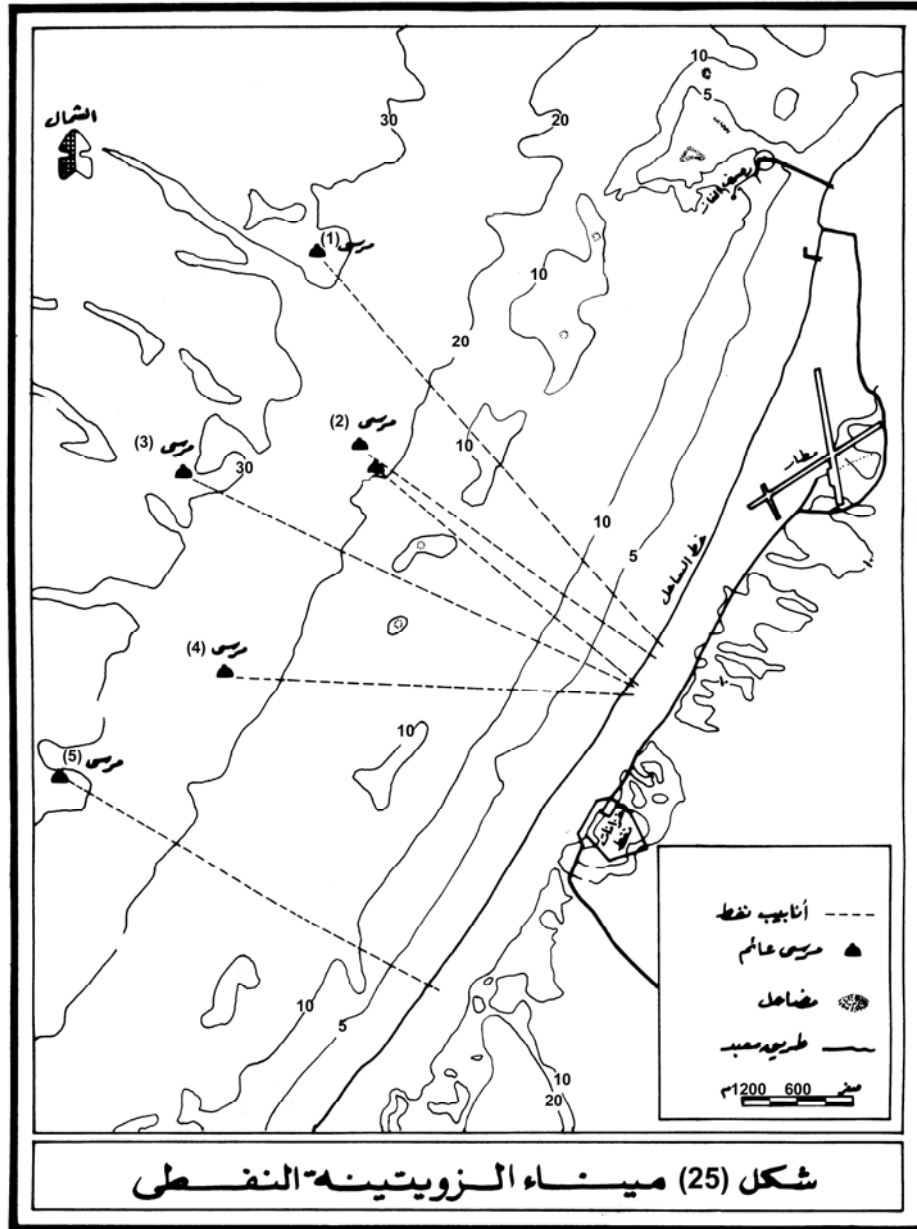
لقد كانت هناك مجموعة من الظروف الطبيعية التي ساعدت شركة أسو الأمريكية، لاستغلال هذا الموضع كميناء، كما أثير من قبل، وقام هذا الميناء أساسا على تصدير النفط الخام، ثم أدخلت عليه الكثير من الصناعات النفطية، الأمر الذي ترتب عليه تجهيزه بالأرصفة وحواجز الأمواج وزيادة الأعماق، حتى يقوم بوظيفته الجديدة^(*).

و- ميناء رأس لانوف.

أحد الموانئ النفطية الكبرى الواقعة على الساحل الجنوبي لخليج سرت، إلى الغرب من ميناء البريقة بحوالي 110 كم، وشرق ميناء السدرة بحوالي 20 كم، وقد نشأ الميناء أساسا لتصدير النفط الخام في المياه العميقة، وبعد

⁽¹⁾ Lloyd's , Ports of the World 1988, op. cit., p. 33.

^(*) سيرد شرح تفصيلي لهذا الميناء في الفصل السادس.



المصدر:- British Admiralty, Chart , 3346, Taunton, 1992.

تطوير الصناعات النفطية في منطقة رأس لانوف تم بناء ميناء حديث⁽¹⁾، يضم عددا من الأرصفة المتخصصة لتلبية احتياجات المنطقة الصناعية من السلع، ولتصدير إنتاجها من المشتقات النفطية، ولهذا فإن ميناء رأس لانوف يضم نوعين من الأرصفة هي:-

1-مراسي عائمة في المياه العميقة مخصصة لتصدير النفط الخام، ويضم الميناء عدد أربع مراسي تتراوح أعماقها ما بين 18-28 متر، كما هو موضح في الجدول رقم (2)، والخريطة (26)، وتستقبل هذه المراسي الناقلات حتى حمولة 300000 طن ، بمعدل شحن يصل إلى 60000 برميل / الساعة⁽²⁾ .

2-أرصفة المشتقات النفطية المكررة والبضائع العامة، ويحتوى الميناء على رصيفين لمشتقات النفط المكرر، ورصيف للمنتجات الغازية، ورصيف للبضائع العامة، ورصيف لقوارب الإرشاد الخاصة بالميناء ، جدول(2) والخريطة (26)، وهذه الأرصفة محمية بحاجزين لكسر الأمواج، الحاجز الشمالي بطول 2250 مترا، والحاجز الشرقي بطول 2750 مترا، كما هو موضح بالخريطة (26) ، ويصل عمق قناة الدخول لهذه الأرصفة إلى 15.5 متر⁽³⁾.

ز- ميناء السدرة :

وهو الميناء النفطي الأول في ليبيا ، من حيث كمية صادراته من النفط الخام ، ويقع هذا الميناء على الساحل الجنوبي لخليج سرت ، على بعد

(1) أفتتح ميناء رأس لانوف التجاري عام 1986م.

(2) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., pp. 75-76

(3) I bid, p.76.

جدول (2) أطوال الأرصفة وأعماقها واستعمالاتها في ميناء رأس لانوف التجاري النفطي

الأرصفة	الطول بالمتر	العمق بالمتر	الاستعمالات	أقصى حمولة بالتن	بعد المرسى عن الشاطئ بالمتر
1	-	18	تصدير النفط الخام	130000	1125
2	-	18	تصدير النفط الخام	130000	1500
3	-	21	تصدير النفط الخام	130000	2000
4	-	28	تصدير النفط الخام	300000	3200
الميناء الداخلي					
أ1 - 1ب	625	14	منتجات نفطية	50000	-
أ2 - 2ب	625	12.5	منتجات نفطية	40000	-
أ3 - 3ب	625	11.5	منتجات غازية	30000	-
رصيف البضائع العامة	672	11.5	بضائع عامة	-	-

المصدر :-

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., p. 75 - 76 .

(2) British Admiralty, chart, 3343, Taunton, 1992 .

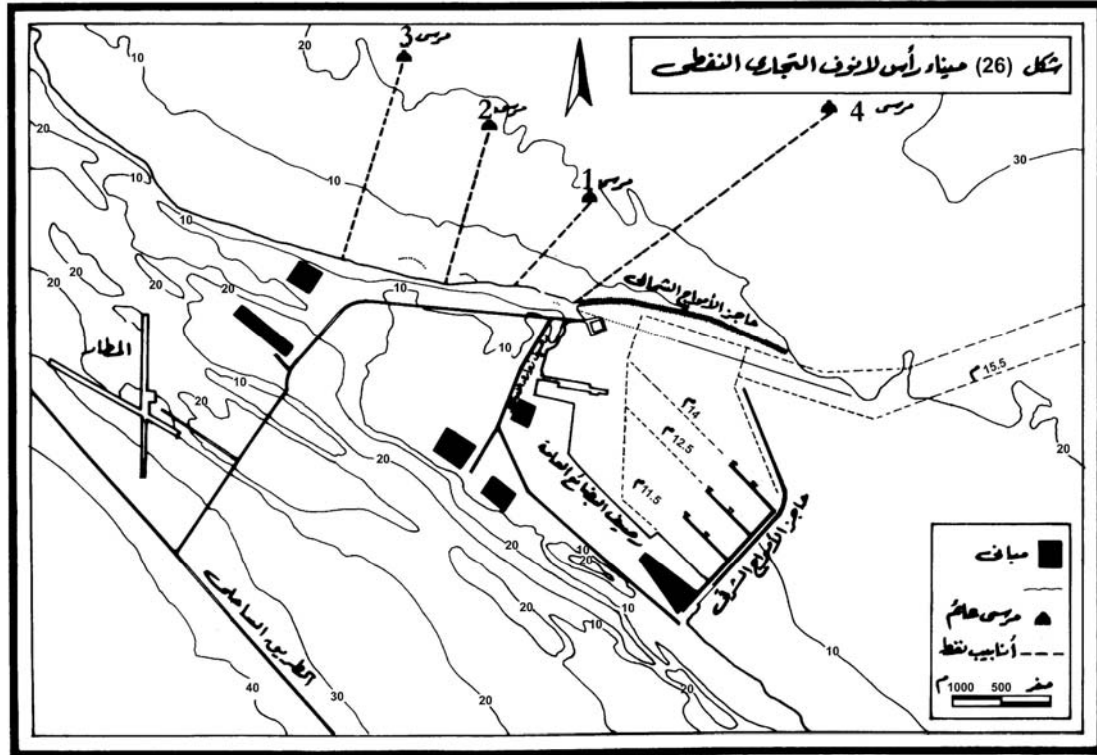
(3) Lloyds , ports of the world 1988, op. cit ., p. 32.

4- سعد خليل القزيري وآخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص 83.

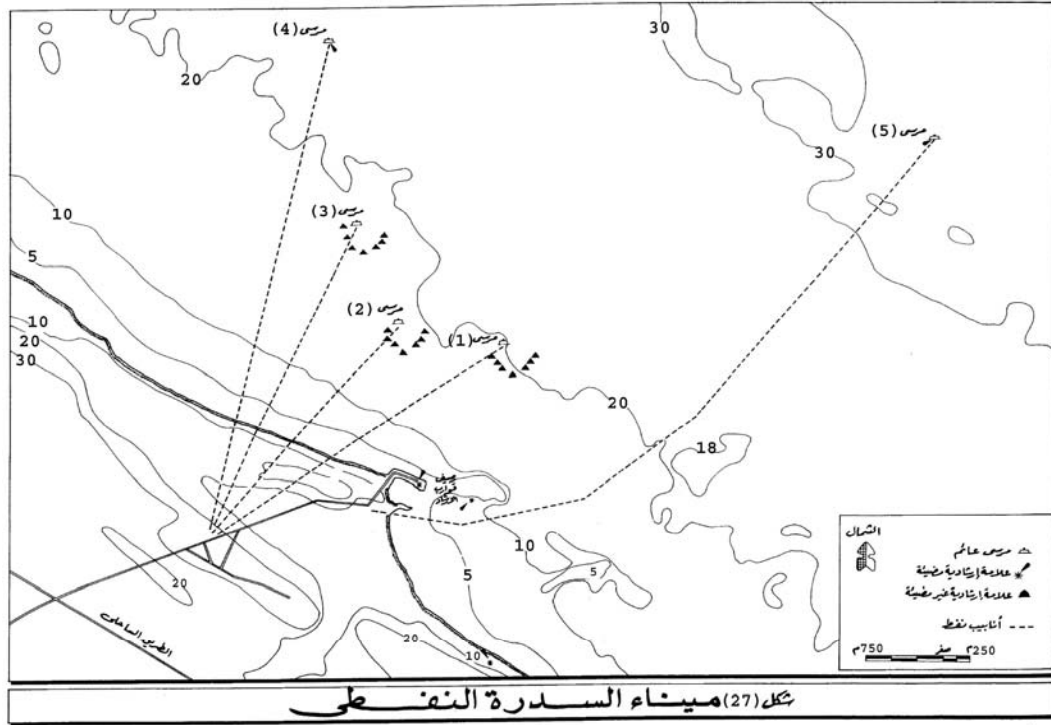
680 كيلومترا شرقي طرابلس، ومسافة 20 كيلو مترا، غربي ميناء رأس لانوف، ويتكون الميناء من خمس مراسي عائمة، يصلها النفط الخام بواسطة أنابيب غاطسة تحت البحر، خريطة (27)، ويستقبل الميناء الناقلات حتى حمولة 300000 طن⁽¹⁾، ومعدل الشحن يصل إلى 44000 برميل/الساعة⁽²⁾، وعلى الشاطئ يوجد ميناء صغير مخصص لقوارب الإرشاد، خريطة (27).

(1) Ibid., p. 75.

(2) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 305.



المصدر: - British Admiralty, Chart, 3343, Taunton, 1992.



المصدر : - British Admiralty, Chart , 3344, Taunton, 1992.

ح- ميناء الحديد والصلب بمصراتة :

يقع ميناء الحديد والصلب إلى الجنوب الشرقي من ميناء مصراتة التجاري، بمسافة كيلومترين تقريبا، خريطة(4)، وأنشئ هذا الميناء لخدمة مجمع الحديد والصلب المقام على ساحل البحر بمصراتة.

وقد تمثلت الأعمال الصناعية، في مد حاجز لكسر الأمواج بطول 1650 مترا (ميل واحد) ، باتجاه شرقي غربي ، لحمايته من الرياح الشمالية والشمالية الغربية ، كما شقت له قناة ملاحية باتساع 200 متر وبعمق 15مترا⁽¹⁾ ، وبناء أرصفة بطول 350 مترا وبعمق يصل إلى 15مترا.⁽²⁾

ط- ميناء مصراتة(*) :

ثالث الموانئ الليبية من حيث الحجم، وأفضلها من حيث التنظيم والإمكانيات، وهذا راجع إلى حداثة وبنائه على ضوء خطة علمية مدروسة، فهو يقع على الطرف الغربي لخليج سرت، إلى الشرق من طرابلس بحوالي 210 كيلومترات، وقد أنشئ هذا الميناء إلى الجنوب من رأس البرج، الذي يمتد في اتجاه شرقي غربي داخل البحر، وبالتالي يوفر له الحماية من الرياح الشمالية والشمالية الغربية، وقد مد حاجز الأمواج الشمالي إلى الشمال من رأس البرج بقليل، بحيث استغلت المساحة المائية المحصورة بينهما لبناء أرصفة الصيد بالميناء.

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., p. 71

(2) الدراسة الميدانية.

(*) لمزيد من التفصيل انظر: حسين مسعود أبومدينة، ميناء مصراتة بين الماضي والحاضر، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط 1، 2002 م.

وقد تم افتتاح المرحلة الأولى منه في عام 1978 م ، والتي تحتوى على ستة أرصفة، يبلغ طولها 1120مترا، وبعمق 11مترا، بالإضافة إلى رصيف النفط بعمق 12مترا، كما عمقت قناة المدخل إلى 13مترا، وبعرض 200مترا، واشتملت هذه المرحلة على بناء حواجز الأمواج التي بلغ إجمالي أطوالها 3000مترا (الحاجز الشمالي بطول 1200 متر، والحاجز الشرقي بطول 1800 متر) ، وتجهيز ثلاثة مخازن مسقوفة بمساحة 22500م² وساحات تخزين مكشوفة بمساحة 130000م²(1) ، خريطة (28). كما تم تنفيذ أرصفة لقوارب وجرافات الصيد بالميناء في عام 1981م، بلغ طولها 590 مترا ، مقسمة على النحو التالي :-

- 1- أرصفة لرسو الجرافات بطول 360 مترا وعمق 4.5 مترا.
 - 2- أرصفة لرسو القوارب بطول 230 مترا وعمق 2.5 مترا (2).
- وتقع هذه الأرصفة في الطرف الشمالي الغربي من الميناء، حيث يحميها حاجز الأمواج الشمالي من الشمال، كما تم بناء حاجز أمواج ثانوي بطول 180مترا(3)، وذلك لتحديد المساحة المائية الخاصة بميناء الصيد وكسر حدة الأمواج بها، خريطة (28).

أ- (1) British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit ., pp. 70 -71.

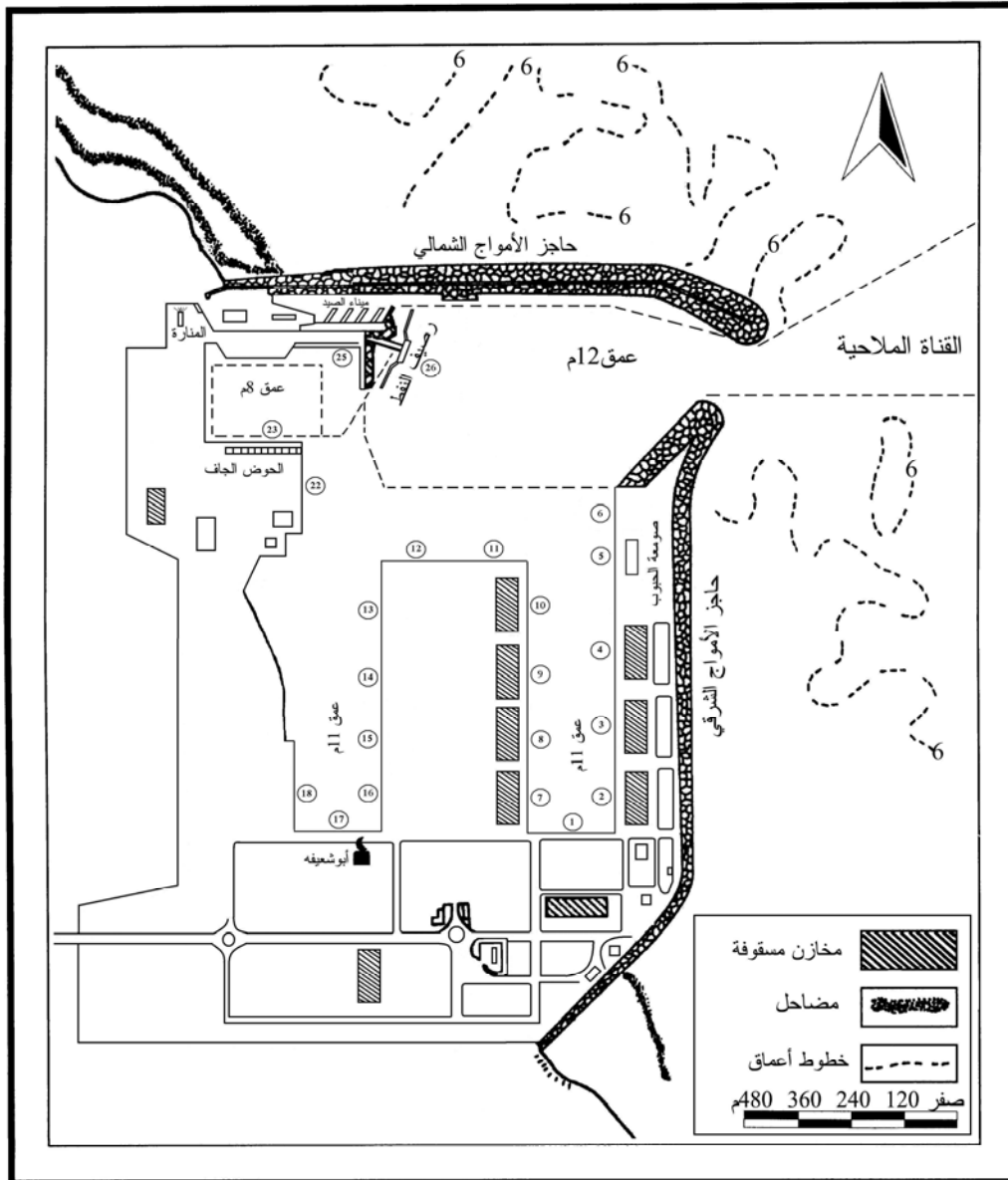
ب- Lloyds. ports of the world 1988, op. cit., p. 32

ج- الشركة الاشتراكية للموانئ مرجع سبق ذكره، ص ص 15 - 16

(2) أمانة اللجنة الشعبية العامة للصناعات الخفيفة، مصلحة الثروة البحرية، مشروع ميناء زواره ومصراة للصيد البحري، مطابع الثورة العربية، طرابلس، بدون تاريخ، ص18.

(3) نفس المرجع السابق، ص 19

شكل (28) ميناء مصراتة التجاري



المصدر :- British Admiralty. Chart. 3353. Taunton.1993.

أما المرحلة الثانية فتضم أرصفة بطول 2520 مترا، وبعمق 11 مترا، وحوضا جافا لصيانة السفن بقدرة رفع تصل إلى 300 طن، وزيادة مساحة 52500 م² من المخازن المغطاة، ومساحة 110000 م² من المخازن المكشوفة، وإنشاء صومعة لتخزين الحبوب سعة 40000 طن⁽¹⁾ خريطة (28).

ي- ميناء الخمس للصيد البحري :

أحد موانئ الصيد التي تناسب قوارب الصيد الصغيرة، وهو محمى من الرياح الشمالية الشرقية بواسطة حاجز لكسر الأمواج طوله 270 مترا⁽²⁾، بينما يعمل رأس اليوسف على حمايته من ناحية الشمال، خريطة (29)، وقد تم ترميم حاجز الأمواج وتعميق الميناء في أواخر السبعينيات⁽³⁾، وبناء أرصفة بطول 250 مترا⁽⁴⁾ تقريبا.

ك- ميناء الخمس التجاري :

يقع هذا الميناء إلى الشرق من طرابلس بحوالي 120 كيلو مترا، والغرب من مصراتة بحوالي 90 كيلو مترا، وقد نشأ على رأس صخري ممتد لبضع مئات من الأمتار داخل البحر يعرف برأس المسن، وقد كان هذا الرأس الأساس الذي امتد منه حاجز الأمواج الرئيسي، وبذلك يوفر له الحماية من الرياح الشمالية والشمالية الغربية. ويبلغ طول الأرصفة المفتوحة منه 2185 مترا،

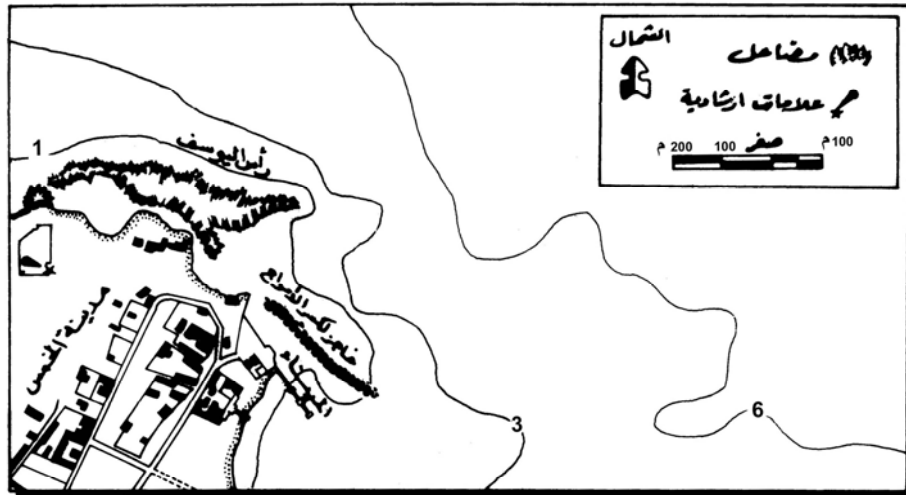
(1) أ- سعد خليل القزيري، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 75.

ب- عبد الفتاح عبد السلام أبو حبيب، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص ص 93-95.

(2) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., p. 68.

(3) من الدراسة الميدانية

(4) من قياس خارطة الأدميرالية البريطانية الخاصة بميناء الخمس للصيد البحري، رقم 3353، طبعة 1992 م. British Admiralty, chart, 3353, Taunton, 1992.



محل (29) ميناء الخمس للصيد البحري

المصدر: - British Admiralty, Chart , 3353, Taunton, 1992.



صورة (12) ميناء الخمس للصيد البحري

وبعمق يتراوح ما بين 8 و 12 متراً⁽¹⁾ ، وبعد الانتهاء من المرحلة الثانية سيزيد طول الأرصفة عن 4000 متر⁽²⁾.

ل- ميناء طرابلس البحري :

يتمتع بجملة من الظروف الطبيعية التي أهلتها بأن يكون أكبر الموانئ الليبية حجماً، وأكثرها أهمية، وتتمثل هذه الظروف في عمق مناسب من المياه، ووجود رأس الزور الذي يمتد داخل البحر في اتجاه شمالي شرقي/جنوبي غربي، وقد تم تعديل وتحسين الموضع، وذلك بالإنشاءات الصناعية التي تمثلت في مد حواجز الأمواج، وبناء الأرصفة والمخازن، وتعميق حوض الميناء والقناة الملاحية المؤدية إليه^(*).

م- ميناء الزاوية النفطي:

أحد الموانئ النفطية، ويقع غرب طرابلس بمسافة 50 كيلومتراً، ويتكون هذا الميناء من ثلاثة مراس عامة، خريطة (30)، هي:-

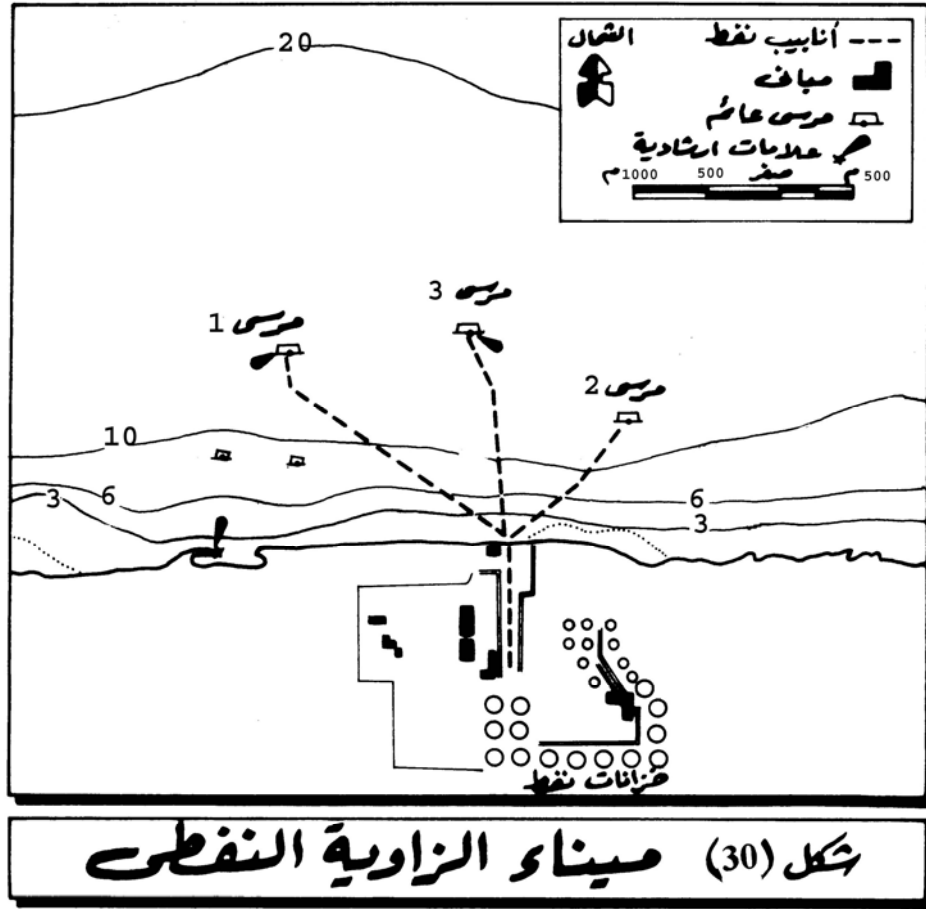
- مرسى رقم 1 ، ويبعد عن الشاطئ بحوالي 1900 متراً ، ويبلغ العمق عنده 26 متراً ، وقد صمم للتعامل مع الناقلات التي تتراوح حمولاتها ما بين 10.000 - 100.000 طن.

(1) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للمواصلات والنقل البحري، إشهار ميناء جديد، (مذكرة تحتوى على معلومات أساسية عن ميناء الخمس التجاري غير منشورة)

(2) من الدراسة الميدانية

(*) سيرد شرح تفصيلي لهذا الميناء في الفصل السادس.

- مرسى رقم 2 ، ويبعد عن الشاطئ مسافة 1200 مترا ، بعمق 21 مترا، وصمم للتعامل مع الناقلات ذات الحمولة من 5000 - 20.000 طن.
- مرسى رقم 3 ، ويمتد لمسافة 1500 مترا داخل البحر، بعمق 30 مترا، ويستقبل الناقلات ذات الحمولة من 15.000 - 140.000 طن⁽¹⁾.



المصدر :- British Admiralty, Chart , 3353, Taunton, 1992

(1) Galbraith , A. A, op. cit., p. 975

ن - ميناء زواره :

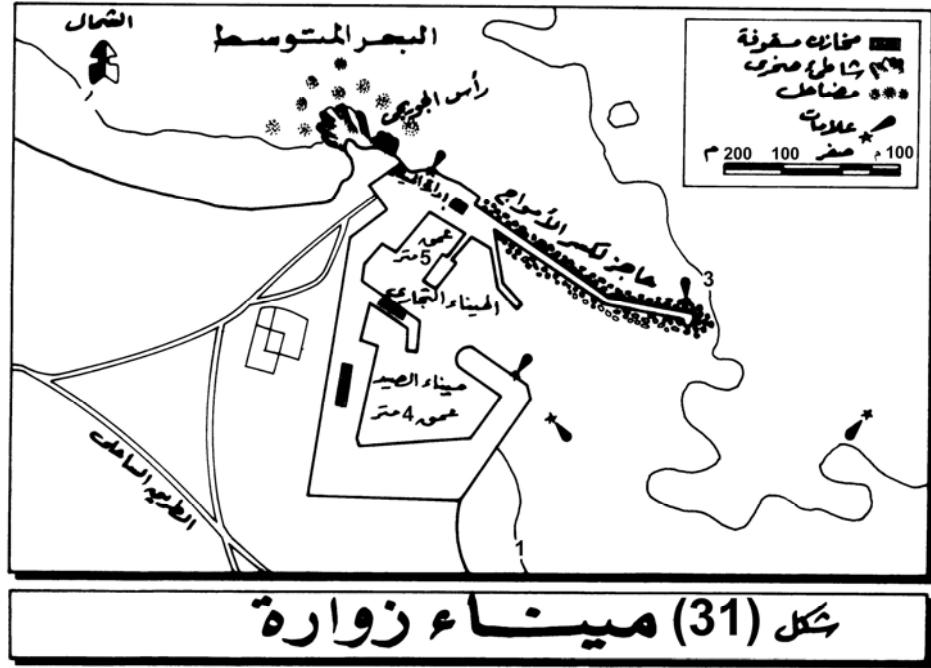
يقع ميناء زواره إلى الغرب من طرابلس بحوالي 110 كيلومترات، ويبعد حوالي 60 كيلومترا عن الحدود الليبية التونسية، وهو ميناء صغير نشأ على رأس الجويجي، الذي يوفر له الحماية الطبيعية، كما أشرنا من قبل، ويحتوي هذا الميناء على رصيفين بطول 110 أمتار، وعمق يتراوح من 4 - 5 أمتار⁽¹⁾، خريطة (31)، وتستغل هذه الأرصفة لمناولة البضائع العامة، ولتصدير بعض المنتجات الجافة لمجمع (أبو كماش) للبتر وكيمياويات، الذي يبعد مسافة 30 كيلومترا غرب الميناء.

كما يضم الميناء أرصفة للصيد البحري بطول 750 مترا، وبعمق 4 أمتار، وأرصفة لإصلاح القوارب وجرافات الصيد بطول 250 مترا، وحاجزين لكسر الأمواج لحماية المساحة المائية لميناء الصيد، الشمالي بطول 150 مترا، والشرقي بطول 300 مترا⁽²⁾، خريطة (31)، وقد جهز الميناء ببعض المرافق ليكون ميناء صيد من الدرجة الثانية، تتمثل في مصنع لشرائح الثلج بطاقة 10 أطنان يوميا، ومخزن لشرائح الثلج سعة 30 طنا، وثلاجة لحفظ الأسماك المبردة سعتها خمسة أطنان⁽³⁾.

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, p. cit. , pp. 61 - 62

(2) مصلحة الثروة البحرية، مشروع ميناء زواره ومصراتة للصيد البحري، مرجع سبق ذكره، ص 10-12

(3) محمود عبد الله حويجي، مرجع سبق ذكره، ص 197.

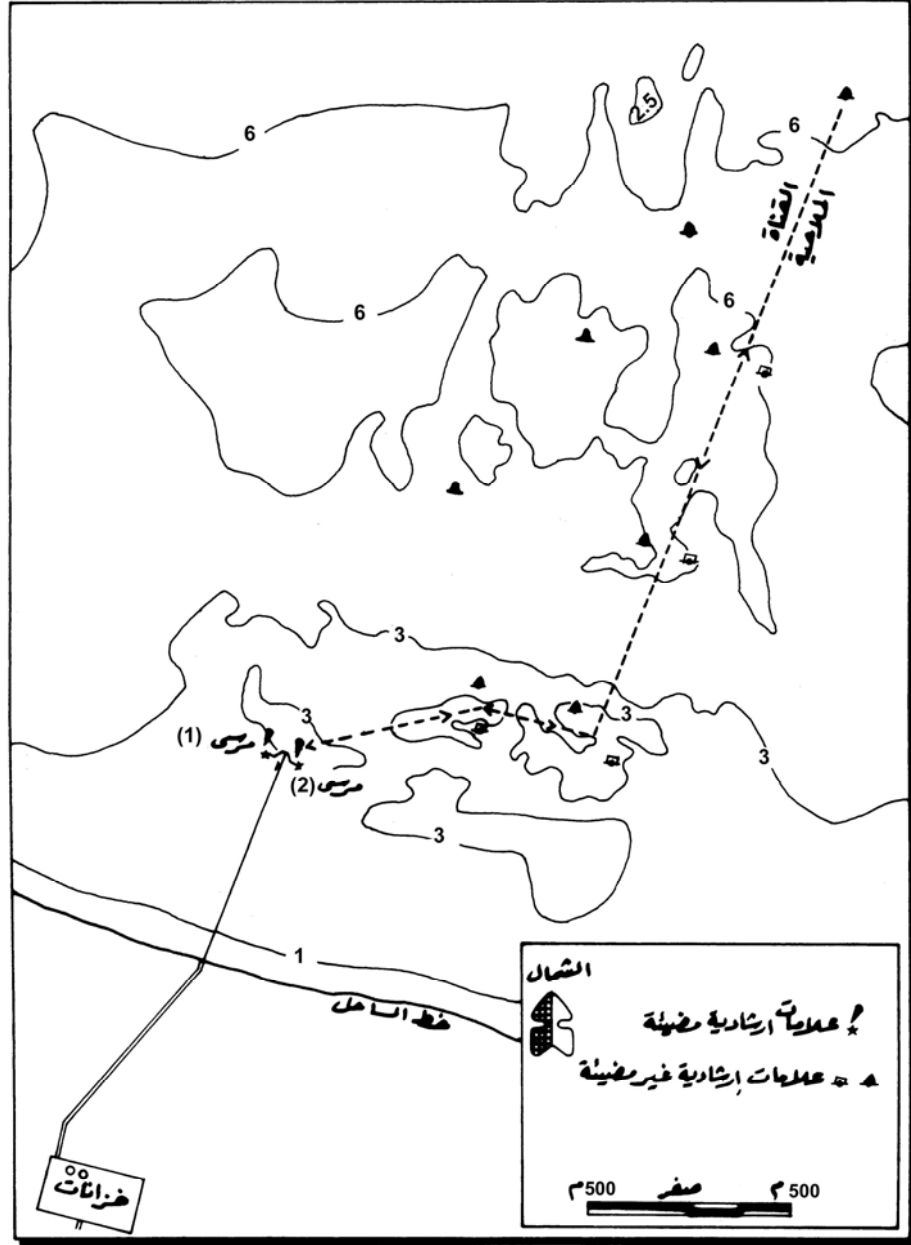


المصدر: - British Admiralty, Chart, 3353, Taunton. 1992.

س- ميناء أبو كماش :

وهو عبارة عن مرسى عائم يناسب السفن الساحلية، مخصص لتصدير منتجات مجمع (أبو كماش) للبتر وكيمياويات، ولاستقبال المواد الخام للمجمع، ويبعد هذا المرسى مسافة 1200 مترا عن الشاطئ، وهو متصل بخط أنابيب غاطس يبدأ من الطرف الغربي لشبه جزيرة فروه، خريطة (3)، كما تم تعميق الطريق الملاحي المؤدى إلى هذا المرسى، لمسافة خمسة كيلومترات تقريبا، وباتساع يبدأ بحوالي 250 مترا ثم يضيق حتى يصل إلى 200 متر، ويتفاوت العمق عند نهاية هذا الطريق ما بين 4.7- 7 أمتار⁽¹⁾، خريطة(32).

⁽¹⁾ British Admiralty, Mediterranean pilot, p. cit. , p. 61



شكل (32) ميناء أبو كماش للبترول وكيماويات

المصدر: - British Admiralty, Chart, 3353, Taunton, 1992.

ع- ميناء حقن البوري البحري :

يقع هذا الميناء شمال غرب مدينة طرابلس بمسافة 125 كيلو مترا، وجنوب غرب جزيرة مالطا بحوالي 190 كيلو مترا، وهو عبارة عن خزان نفط عائِم، يعرف باسم الناقلَة سلوق مثبت قرب الحقن، ويستقبل الناقلات ذات الحمولة من 35.000 - 150.000 طن⁽¹⁾.



صورة (13) الناقلَة سلوق بميناء حقن البوري البحري

المصدر: شركة آجيب فرع ليبيا، تطوير حقن البوري المرحلة الأولى، (كاثوج مصور عن حقن البوري) طرابلس، بدون تاريخ •

⁽¹⁾ British Admiralty, Mediterranean pilot, corrected to 13th, January, 1990, p.1

ثانيا : التصنيف حسب الحجم السكاني :

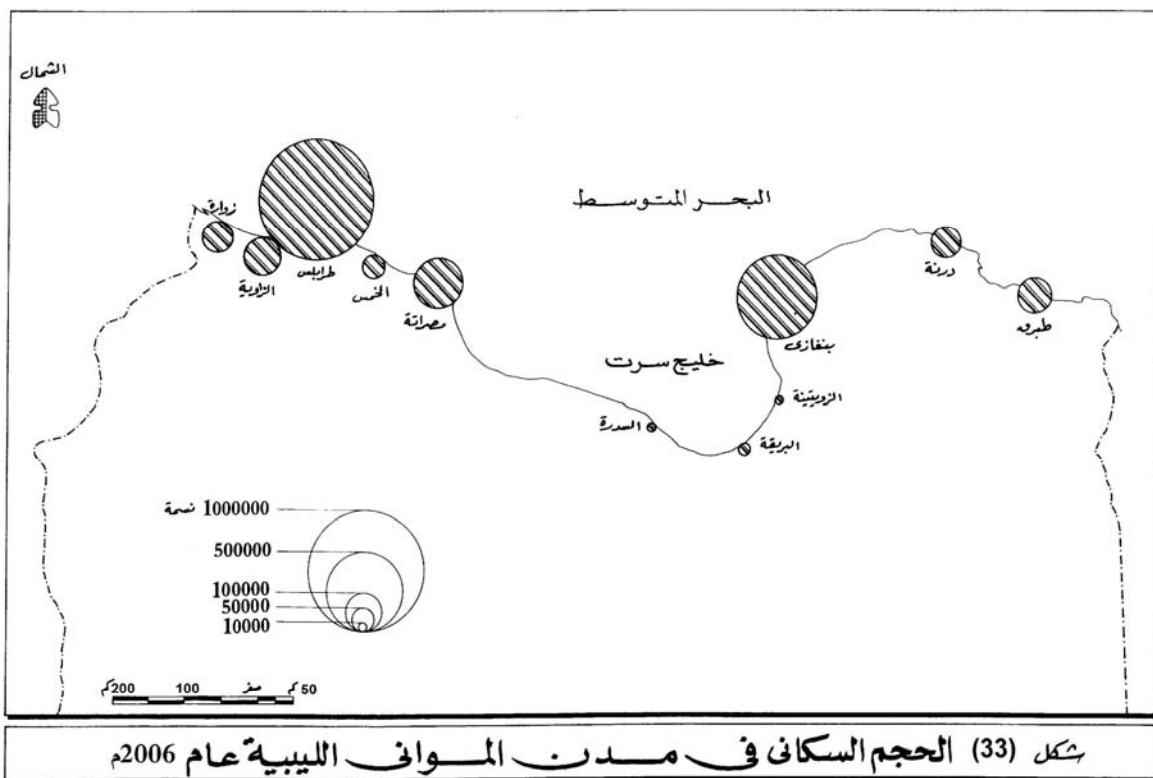
من خلال النتائج الأولية للتعداد العام لسكان ليبيا، الذي أقيم سنة 2006م، بلغ عدد السكان 031 673, 5 نسمة، يتركز معظمهم في الشريط الساحلي، الذي يمثل حوالي 10% من مساحة البلاد، و يسكنه حوالي 85 % من مجموع السكان⁽²⁾. وحتى الشريط الساحلي نفسه، نلاحظ أن توزيع السكان يختلف فيه من مكان لآخر، حيث يتركز السكان في منطقتين رئيسيتين هما ، المنطقة الغربية الممتدة من مصراتة حتى الحدود التونسية، والمنطقة الشرقية المتمثلة في إقليم الجبل الأخضر والجزء الشمالي من سهل بنغازي ، بينما يكاد يخلو ساحل خليج سرت من السكان.

ويرتبط توزيع السكان في ليبيا - بطبيعة الحال - بالظروف الطبيعية ، والتي أهمها توزيع المطر، واعتدال المناخ ، وخصوبة الأراضي بالسهول الساحلية ، وتوافر المياه الجوفية.

ومن دراسة الملحق (5) والشكل (33) الذي يوضح توزيع الموانئ الليبية حسب الحجم السكاني لعام 2006م، نلاحظ ما يلي :-

1- بلغ سكان مدن الموانئ 2.422.984 مليون نسمة، وهو ما يعادل 42.7 % من مجموع السكان، وتعتبر طرابلس أكبر المراكز الحضرية في البلاد، حيث بلغ عدد سكانها 1.065.405 نسمة ، تليها بنغازي التي بلغ عدد سكانها 629.597 نسمة، وفي المركز الثالث تأتي مصراتة (التي تضم مينائي مصراتة والحديد والصلب)، التي بلغ عدد سكانها 272.891 نسمة، بينما احتلت الزاوية المركز الرابع 135.993 نسمة، وجاءت طبرق (تضم مينائي طبرق

(2) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 134.



والحريقة) في المركز الخامس، إذ بلغ عدد سكانها 108.621 نسمة، واحتلت درنة المركز السادس ، حيث بلغ عدد سكانها 86.082 نسمة، والسابعة الخمس 57.587 نسمة ، والثامنة زواره 27.562 نسمة، والتاسعة البريقة 21.715 نسمة ، والعاشر رأس لانوف التي بلغ عدد سكانها 12.630 نسمة ، بينما تأتي الزويتينة في المرتبة الحادية عشر، إذ بلغ عدد سكانها 4.901 نسمة.

2- يتركز 81.22% من سكان الموانئ في ثلاثة مراكز حضرية رئيسية هي طرابلس بنسبة 43.97% ، وبنغازي بنسبة 25.99% ، ومصراته 11.26% ، وهذا التركز السكاني الشديد في هذه المراكز الحضرية، يُظهر أهميتها الاقتصادية وظروفها الطبيعية الملائمة لسكن الإنسان ، مما أدى إلى التوسع في موانئها. كما أن هناك مدينتان يتركز بهما 10.09% من سكان الموانئ، وهما الزاوية بنسبة 5.61% ، وطبرق بنسبة 4.48% .

3- يتراوح عدد سكان مدينتان من مدن الموانئ بين 50.000 و 100.000 نسمة ، وهما درنة والخمس ، حيث مَثَل سكانهما 5.93% من مجموع سكان الموانئ. في حين تراوح عدد سكان ثلاثة موانئ بين 10.000 و 50.000 نسمة، وهي زواره و البريقة ورأس لانوف، إذ بلغ عدد سكانها 61.907 نسمة، يمثلون ما نسبته 2.56% من سكان الموانئ ، وقد سجل ميناء واحد عددا للسكان يقل عن عشرة آلاف نسمة، وهو ميناء الزويتينة النفطي، حيث بلغ عدد سكانه 4.901 نسمة وهو ما يعادل 0.2% من مجموع سكان الموانئ.

ثالثا : التصنيف حسب الموقع والتباعد :

يُظهر لنا هذا التصنيف الكثير من الاختلافات، سواء من حيث التباعد، أو من حيث الموقع بالنسبة للظهير، ومدى أهميته من الناحية الاقتصادية، وحيث

أن الموانئ الليبية تقع على ساحل يبلغ طوله حوالي 1900 كم، فإن متوسط التباعد⁽¹⁾ بينها يبلغ 105.5 كم، ويمكن تقسيم الموانئ الليبية حسب الموقع والتباعد، بناء على التقسيم الطبيعي للساحل-كما ورد سابقا في الفصل الأول-إلى ثلاث قطاعات هي:-

1- قطاع الساحل الغربي.

2- قطاع ساحل خليج سرت.

3- قطاع الساحل الشرقي.

1-قطاع الساحل الغربي :

تعتبر موانئ هذا القطاع من أهم الموانئ في ليبيا، سواء من ناحية موقعها بالنسبة للظهر، أو من ناحية نشاطها الاقتصادي، وتبلغ مسافة هذا القطاع حوالي 380 كم، بمتوسط تباعد 42.2 كم، وهو متوسط أقل بكثير من المتوسط العام لتباعد الموانئ الليبية، ويضم القطاع تسعة موانئ هي، ميناء الحديد والصلب، ومصراتة، و زليتن للصيد البحري، والخمس للصيد البحري، والخمس التجاري، وطرابلس، والزاوية، وزوارة، وأبو كماش، وتمتاز هذه الموانئ بما يلي:-

أ- تعتبر أكثر موانئ الدولة أهمية من ناحية الموقع الجغرافي، سواء على المستوى المحلي أو الدولي، حيث يقع في هذا الجزء الميناء التجاري الرئيسي للدولة، وهو ميناء طرابلس، كما يقع ميناء مصراتة التجاري في هذا الجزء، إلى جانب ذلك يضم بعض الموانئ الصناعية المهمة، كميناء الحديد والصلب، وميناء الزاوية، وميناء (أبو كماش).

(1) طول الساحل الليبي ÷ عدد الموانئ الليبية = متوسط التباعد، $105.5 = 18 \div 1900$

ب- تستحوذ موانئ هذا القطاع على معظم الصادرات والواردات من البضائع العامة، حيث بلغت نسبة صادراتها 92.8% من إجمالي الصادرات الليبية عام 1993م، بينما بلغت الواردات ما نسبته 68.8 % لنفس العام، وهذا راجع إلى غنى الظهير اقتصاديا وسكانيا، حيث تقع في هذا القطاع أهم المراكز العمرانية في ليبيا، نظرا لخصوبة التربة، وسقوط كميات وافرة من الأمطار، وتوافر المياه الجوفية. ج- تتقارب بعض الموانئ من بعضها بحيث تقل كثيرا عن المتوسط العام لتباعد الموانئ الليبية، وتقل عن المتوسط العام للقطاع، حيث يلاحظ أن المسافة بين ميناء الحديد والصلب وميناء مصراتة خمس كيلومترات، ونفس المسافة بين ميناء الخمس للصيد البحري وميناء الخمس التجاري، والمسافة بين زوارة و (أبو كماش) 35 كم، في حين تتباعد بعضها بدرجة أكبر من المتوسط العام للقطاع، فالمسافة بين طرابلس والزواية 50 كم، وبين مصراتة والخمس 90 كم، وبين الخمس وطرابلس 120 كم، وهذا يبين لنا أهمية الظهير اقتصاديا وازدحامه سكانيا.

2- قطاع ساحل خليج سرت:

تقع معظم موانئ هذا القطاع في منطقة فقيرة سكانيا وزراعيًا، بسبب الجفاف وضعف الموارد المائية، لوقوعها ضمن الإقليم شبه الصحراوي، باستثناء الساحل الشرقي لخليج سرت، والمعروف بسهل بنغازي، حيث يتركز فيه معظم سكان هذا القطاع، غير أن هذا القطاع يضم أهم حقول النفط الليبي، ولذلك فإنه يحتوى على أربعة موانئ نفطية، قامت على بعضها - البريقة ورأس لانوف - أهم الصناعات النفطية في ليبيا.

ويبلغ طول هذا القطاع حوالي 920 كم، بمتوسط تباعد يبلغ 153 كم، وهو أعلى من المتوسط العام لتباعد الموانئ الليبية البالغ 105.5 كم، ويضم هذا القطاع ستة موانئ هي، رأس المنقار، وبنغازي، والزويتينة، والبريقة، ورأس لانوف، والسّدرّة، وتتميز هذه الموانئ بما يلي :-

أ- يستحوذ هذا القطاع على معظم صادرات ليبيا من النفط الخام، حيث بلغت 84% من إجمالي صادرات عام 1986م، أما الواردات فتمثل نسبة قليلة 27% من إجمالي واردات ليبيا عام 1993م، معظمها تمت مناوئتها في ميناء بنغازي، ثاني الموانئ الليبية من حيث الحجم والأهمية.

ب- يقتصر ظهور الموانئ النفطية في هذا القطاع على حقول النفط القريبة من ساحل الخليج، أما ظهور ميناء بنغازي ورأس المنقار، فإنه يهيمن على شرق وجنوب شرق البلاد.

ج- تتركز موانئ هذا القطاع في شرق وجنوب شرق خليج سرت، ولهذا فإنها تتقارب من بعضها بدرجة تقل جميعها عن المعدل العام لتباعد القطاع (153 كم)، حيث نلاحظ أن المسافة بين ميناء رأس المنقار وبنغازي 8 كم، وبين بنغازي والزويتينة 140 كم، وبين رأس لانوف والسّدرّة 20 كم. ويرجع هذا إلى أن الساحل الغربي ومعظم الساحل الجنوبي لخليج سرت خالي من الموانئ كما سبقت الإشارة، حيث أن المسافة بين ميناء الحديد والصلب بمصراتة، وميناء السّدرّة تبلغ حوالي 470 كم.

3- القطاع الشرقي :

يضم هذا القطاع موانئ طبرق، الحريقة، درنة، ويبلغ طوله حوالي 600 كم، بمتوسط تباعد 200 كم، وهو أعلى بكثير من المتوسط العام لتباعد الموانئ

الليبية (105.5 كم). ويرجع ذلك إلى :
أ- أن موانئ هذا القطاع ذات ظهور محلي محدود، كما أنه متداخل سكانيا واقتصاديا، ويظهر لنا ذلك من خلال مقارنة واردات وصادرات موانئ هذا القطاع من البضائع العامة بالقطاعات السابقة، حيث بلغت الواردات 4.2 % من جملة واردات ليبيا عام 1993 م ، في حين أن صادرات القطاع من البضائع العامة لا تذكر حيث بلغت 0.7 % من إجمالي الصادرات.
ب- ترتفع نسبة صادرات هذا القطاع من النفط الخام، الذي يصدر عن طريق ميناء الحريقة، حيث بلغت نسبته 16 % من جملة صادرات النفط عام 1986 م. ويرجع ذلك إلى الأعماق المناسبة والقريبة من الشاطئ في خليج طبرق ، وهذا يناسب نوعية الخام المنتج من حقل السرير و" الذي يحتوي على نسبة من الشمع، فاستعمال الميناء يجنب الشركة مد خطوط أنابيب تحت الماء كما هو الحال في خليج سرت، لأن نقل خام السرير بأنابيب تحت سطح الماء يعتبر مخاطرة وذلك لتجمد الخام في الأنابيب"⁽¹⁾.

رابعا : التصنيف حسب الوظيفة :
يعد تصنيف الموانئ حسب الوظيفة من أهم معايير التصنيف، نظرا لدوره المهم في تحديد خصائص الميناء ومواصفاته العامة، التي تعكس حجمه ودوره وأهميته⁽²⁾.
ويساهم في تحديد وظيفة الميناء عاملان رئيسيان هما، العامل الجغرافي، والمتمثل بصفة خاصة في الموقع، والعامل الاقتصادي، المتمثل في طبيعة

(1) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 299.

(2) محمد خميس الزوكة، مرجع سبق ذكره، ص 210.

الظهير ومدى اتساعه وثقله السكاني والاقتصادي، وهذا يعنى أن وظيفة الميناء تمثل نتيجة للتفاعل المتبادل بين خصائص موقع الميناء وظهيره من جهة، وبين صفات الميناء وتجهيزاته المختلفة من جهة أخرى⁽¹⁾.

وتتعدد أسس التصنيف الوظيفي للموانئ ولكن أهمها، الأساس المعتمد على النشاط الاقتصادي، المتمثل في اتجاه الحركة - موانئ تصدير، موانئ استيراد - أو في نوع السلع المتداولة في الميناء، فهناك موانئ النفط، وموانئ الخامات المعدنية...الخ، وقد يكون الأساس هو العملية التي يتم بها النشاط الاقتصادي، مثل موانئ التجارة، موانئ الصناعة، موانئ الصيد، موانئ التموين، ويلاحظ تداخل هذه الأسس مع بعضها، بحيث قد يشترك الميناء الواحد في أكثر من فئة فيها⁽²⁾.

ويؤكد مورجان Morgan، صعوبة وضع تصنيف وظيفي محدد للموانئ، ويعتبرها مسألة شبه مستحيلة، إلا في بعض الموانئ التي تمارس وظيفة واحدة⁽³⁾، كموانئ تصدير النفط الخام مثلا، وتتجه معظم موانئ العالم في الوقت الحاضر، إلى تنويع نشاطها الاقتصادي، بحيث أصبحت تعنى بتخصيص رصيف لكل نشاط اقتصادي على حده، أي لكل سلعة رصيفها الخاص، وبهذا فهي تجمع بين التخصص والتكامل⁽⁴⁾.

(1) نفس المرجع السابق ص 211.

(2) جمال حمدان، مرجع سبق ذكره، ص 60.

(3) Morgan, F.W., op. cit., p. 70.

(4) جمال حمدان، مرجع سبق ذكره، ص 65 - 66.

والموانئ الليبية كموانئ العام، بعضها نشأ لتأدية عدة وظائف، وبعضها الآخر فرض عليه التخصص، كما يتضح من الخريطة (34)، وعليه يمكن تصنيف الموانئ الليبية إلى ما يأتي:-

1- التصنيف حسب نشاط الميناء التجاري: (1).

تجمع الموانئ الليبية -حسب النشاط الاقتصادي- بين وظائف متعددة ومتباينة، تختلف من ميناء لآخر، وفقا لأنواع البضائع المتداولة، والتي على أساسها يمكن تقسيمها إلى الآتي:-
أ- موانئ ذات أنشطة متعددة : وتتمثل في موانئ، طبرق، درنة، بنغازي، البريقة، رأس لانوف، مصراتة، الخمس، طرابلس، زوارة، حيث يتم فيها تداول الكثير من أنواع البضائع، منها القمح، المواد الغذائية، الأعلاف، المشتقات النفطية، الأجهزة، الآلات، وغيرها من البضائع، كما هو موضح في الصورتين (14 و15).

كما تقوم هذه الموانئ ببعض الأنشطة الأخرى، كالتموين والإمداد، وحركة الركاب، والصيد، كما يقوم بعضها بإصلاح السفن، كما هو الحال في بنغازي ومصراتة وطرابلس. ورغم تنوع الأنشطة في هذه الموانئ، إلا أن هذا لا يعنى عدم تخصصها، ذلك أن التخصص موجود فيها بالأرصفة كما سبقت الإشارة، فكل رصيف تجهيزاته الخاصة، حسب نوع البضائع المتداولة فيه.

ب- موانئ ذات أنشطة متخصصة :

هناك العديد من الموانئ الليبية ذات النشاط التخصصي، حيث ارتبطت نشأتها أساسا باكتشاف النفط أو بصناعته، وتبعاً لذلك يمكن تقسيم الموانئ الليبية

(1) من الزيارات الميدانية للموانئ الليبية خلال السنوات من 1992-1994م.



صورة(14) مواد غذائية يتم تفريغها في ميناء مصراته



صورة(15) أنابيب يتم تفريغها في ميناء مصراته

إلى ما يلي:-

- 1- **موانئ شحن النفط الخام** :- وهى موانئ، الحريقة، الزيتينة، البريقة، رأس لانوف، السُدرة، ميناء حقل البوري البحري، خريطة (34).
 - 2- **موانئ تكرير النفط** : وهى موانئ، الحريقة، البريقة، رأس لانوف، الزاوية، أبو كماش، خريطة (34).
 - 3- **موانئ الحديد والصلب** : يعتبر ميناء الحديد والصلب بمصراتة هو الميناء الوحيد من هذا النوع، وهو مجهز لاستقبال خام الحديد بواسطة سيور متحركة، ثم تصديره بعد التصنيع.
- ج- موانئ الصناعة :**
وهذه تتمثل في موانئ الصناعات النفطية، كموانئ الحريقة، البريقة، رأس لانوف، الزاوية، أبو كماش، وميناء الحديد والصلب بمصراتة.
- د- موانئ الركاب :**
تقوم بعض الموانئ الليبية بوظيفة نقل الركاب، وهى موانئ، طرابلس، بنغازي، حيث أن هناك خطوط منتظمة بين هذه الموانئ، وكل من موانئ الإسكندرية واللاذقية وتونس، ومالطا⁽¹⁾. كما تقوم موانئ مصراتة ودرنة بوظيفة نقل الركاب أحيانا.
- هـ- موانئ التموين:**
تقوم الموانئ الليبية بوظيفة تموين السفن، إضافة إلى وظائفها الأخرى،

(1) لقد زادت حركة نقل الركاب بالموانئ الليبية بشكل واضح، وذلك بسبب الحظر الجوى المفروض على الجماهيرية في الفترة من 1994-1999م، وسيوضح ذلك في الفصل الخامس من هذا الكتاب.

ويمكننا أن نقسم الموانئ من حيث توافر التموين فيها إلى ما يلي⁽¹⁾.

1- موانئ تقدم تسهيلات كاملة : مثل قاطرات السحب والجعر، والوقود، والخدمات الطبية، والمياه العذبة، والمواد الغذائية، وهذه تتمثل في موانئ درنة، وبنغازي، ومصراتة، وطرابلس.

2- موانئ تقدم بعض التسهيلات : مثل قاطرات السحب والمياه أحياناً، والخدمات الطبية في حالة الطوارئ، وتتمثل في موانئ طبرق، والحريقة، والزويتينة، والبريقة، ورأس لانوف، والسُدرة، والخمس، والزاوية، وزواره، وأبو كماش، وميناء حقل البوري.

و- موانئ الصيد:

يوجد في ليبيا ميناءان متخصصان في صيد الأسماك، هما ميناء زليتن، وميناء الخمس للصيد، كما تضم معظم الموانئ التجارية أرصفة لسفن الصيد، - كما أشرنا من قبل - وهذه الموانئ تتمثل في، طبرق، درنة، بنغازي، مصراتة، طرابلس، زواره، إضافة إلى عدد من المراسي الصغيرة المتخصصة في صيد الأسماك، منها مرفأ البردي، وعين الغزالة، ومهبه، ورأس الهلال، وسوسة، وتوكره، والعويجة، وسرت، والجزيرة، وزريق، وجنزرو، وديلا، وصبراتة، وزواغة، وفروه، وتوضح الصورتان (16 و17) نشاط صيد الأسماك بمينائي مصراتة وزليتن.

(1) أ- من الدراسة الميدانية

British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit., pp60-95.

ب-

Galbraith, A. A. op. cit., pp. 794 - 809.

ج-

Lloyd's, ports of the world 1988, op. cit., pp 31 - 33.

د-



صورة (16) أرصفة الصيد بميناء مصراة



صورة (17) ميناء زيتن للصيد البحري

2- التصنيف حسب أنواع البضائع:

يمكن تقسيم الموانئ الليبية حسب أنواع البضائع المتداولة فيها إلى الآتي :

أ- موانئ البضائع العامة⁽¹⁾: وهى تشمل موانئ طبرق، ودرنه، وبنغازي، والبريقة، ورأس لانوف، ومصراتة، والخمس، وطرابلس وزواره.

ب- موانئ البضائع الصب (السائبة)⁽²⁾ : وهى تشتمل على جميع الموانئ النفطية السابقة الذكر. بالإضافة إلى ميناء الحديد والصلب ، وميناء أبو كماش، كما توجد أرصفة للبضائع الصب في موانئ درنة (رصيف للوقود)، وبنغازي (وقود، حبوب) ، مصراتة (وقود ، حبوب) ، طرابلس (وقود، حبوب) ، وتوضح الصورة (18) والصورة (19) عملية شحن سماد اليوريا بواسطة السيور المتحركة بميناء البريقة.

3- التصنيف حسب حركة البضائع:

يمكن تقسيم الموانئ الليبية حسب حركة البضائع إلى ما يلي :-

أ- موانئ تصدير : وهى تتمثل في موانئ الحريقة، والزويتينة، والسدرة، وميناء حقل البوري البحري، وهى متخصصة في تصدير النفط الخام، وميناء أبو كماش متخصص في تصدير منتجات مجمع أبو كماش للبتروكيماويات.

⁽¹⁾ البضائع العامة :- هي البضائع المعبأة في عبوات على هيئة براميل أو صناديق أو أكياس، وتمتاز بعدم التجانس، وتشمل السلع المصنعة وشبه المصنعة، وكذلك البضائع غير المعبأة كحطب الحديد والأخشاب والأنابيب.

⁽²⁾ البضائع الصب (السائبة) : هي البضائع الغير معبأة، وإنما تشحن من السفينة واليها بواسطة أنابيب للمواد السائلة، وبواسطة سيور متحركة للمواد الجافة، وهى تتكون من المواد الخام كالنفط، ومكورات الحديد، أو المشتقات النفطية، وأيضا الحبوب.



صورة (18)



صورة (19)

السيور المستخدمة في شحن سماد اليوريا بميناء البريقة التجاري النفطي

ب- موانئ تصدير واستيراد: وتتمثل في موانئ طبرق، ودرنه، وبنغازي، والبريقة، ورأس لانوف، والحديد والصلب، مصراتة، والخمس، وطرابلس، وزوارة، ويتفوق الجانب التصديري في بعض هذه الموانئ كميناء البريقة ورأس لانوف، أما البقية فيغلب عليها أنها موانئ استيراد.

خامسا : التصنيف حسب الأهمية النسبية:

تكمّن أهمية هذا المعيار في اعتماده على الأسلوب الكمي، الذي يعتمد على وزن البضائع المتداولة بالميناء - الصادرات والواردات - والتي يمكن قياسها ومقارنتها⁽¹⁾، ولو أن بعض الباحثين يرون أن القيمة النوعية للبضائع أفضل معيار لتحديد الأهمية النسبية للميناء⁽²⁾.

وبدراسة الإحصاءات المتاحة عن وزن البضائع العامة التي تم مناوالتها في الموانئ الليبية عام 2000م، وصادرات النفط الخام عام 1986م، كما هي موضحة في الملحق (6)، يمكن استنتاج الآتي:-

1- الواردات:

أ- بلغت كمية البضائع التي تم استيرادها عن طريق الموانئ الليبية عام 2000م، حوالي 6 مليون طن، ومن خلال الملحق (6) والشكل (35). نلاحظ أن ميناء الحديد والصلب بمصراتة يحتل المركز الأول بين الموانئ الليبية، بنسبة 35.5% من إجمالي الواردات، وتتمثل وارداته في خام الحديد المستخدم في صناعة الحديد والصلب، لكن تخصص الميناء في سلعة واحدة يعد نقطة ضعف - كما اشرنا سابقا - وهذا يقلل من أهميته النسبية.

(1) Bird, J., Seaports and seaport Terminals, Hutchinson University Library, London, 1971, pp.15-16

(2) Carter, R.E , " A comparative Analysis of United states ports and their Traffic characteristics", Economic Geography, Vol. 38, No. 2, April, 1962. p. 171.

ب- جاء ميناء طرابلس في المركز الثاني، بنسبة 29.8% من جملة الواردات، ويرجع هذا التفوق النسبي على بقية الموانئ الليبية إلى الآتي:-

1- الأهمية التجارية والاقتصادية لمدينة طرابلس باعتبارها العاصمة، حيث تتركز فيها أهم مصالح الدولة الحيوية، كما يسكنها حوالي ربع السكان.

2- موقع الميناء الجغرافي، حيث أنه يقع في منتصف سهل الجفارة، الذي يعتبر أهم السهول الساحلية في ليبيا، حيث يتركز به معظم سكان البلاد.

3- ارتباط مدينة طرابلس بمعظم المدن الليبية من خلال شبكة من الطرق الجيدة، ولهذا فإن ظهور الميناء يمتد ليشمل أجزاء كبيرة من البلاد.

ج- يأتي ميناء بنغازي في المركز الثالث من حيث كمية البضائع المستوردة، حيث بلغت نسبتة 15.1% من إجمالي الواردات، ويعود هذا إلى كونه ميناء رئيسيا في المنطقة الشرقية، ويتم عن طريقه استيراد جميع الاحتياجات سواء كانت للاستهلاك العام أو للشركات والمصانع العاملة في بنغازي وضواحيها.

د- يحتل ميناء مصراتة المركز الرابع، بنسبة 12.1% من إجمالي الواردات، وعن طريقه يتم استيراد جميع أنواع البضائع، وتعود أهميته إلى موقعه في منطقة مزدحمة بالسكان، وامتداد ظهوره إلى غرب ووسط وجنوب غرب ليبيا، حيث يتداخل مع ظهور كل من ميناء طرابلس والخمس الجديد.

هـ- أما المركز الخامس فكان لميناء طبرق حيث بلغت نسبة وارداته 3.1% من جملة الواردات الليبية، ثم جاء بعده في المركز السادس ميناء البريقة، حيث سجل نسبة 1.6% من إجمالي الواردات، ويرجع ارتفاع نسبة وارداته عن بقية الموانئ الأخرى، -على الرغم من وقوعه في منطقة متخلخلة سكانيا-، إلى أن

معظم المواد الخاصة بمشروع النهر الصناعي يتم استيرادها عن طريق هذا الميناء، حيث أقيم مصنع للأنايب الخرسانية جنوب ميناء البريقة بحوالي 20 كم، كما يتم عن طريقه استيراد جميع مستلزمات الشركات النفطية العاملة بالمنطقة.

و- يأتي ميناء درنه في المركز السابع، حيث بلغت نسبة وارداته 1.4% من إجمالي الواردات الليبية، كما هو موضح في الشكل (35)، وتعود انخفاض نسبة الواردات في هذا الميناء إلى وقلة سكانه، وسيطرة ميناء بنغازي على ظهره.

ز- أما بالنسبة لمينائي رأس لانوف وزوارة، فإنهما يحتلان المركز الثامن والتاسع، بنسبة 0.9% و 0.5% من إجمالي الواردات بحسب الترتيب، ويرجع انخفاض واردات ميناء رأس لانوف إلى كونه يقع في منطقة متخلخلة سكانياً، وأنه متخصص في استيراد احتياجات الشركات النفطية بالمنطقة. أما انخفاض نسبة واردات ميناء زوارة فتعود إلى صغر حجم الميناء وقلة الأعماق به وإلى هيمنة ميناء طرابلس على ظهر الميناء، حيث يبعد عن طرابلس بحوالي 110 كم.

2- الصادرات من البضائع العامة: (1)

أ- بلغت كمية البضائع التي تم تصديرها عن طريق الموانئ الليبية عام 2000م، 744.091 طن، صدر أغلبها عن طريق ميناء مصراتة، حيث بلغت نسبته 57.8% من جملة الصادرات، وتتمثل صادراته في منتجات مجمع الحديد والصلب.

ب- يحتل ميناء طرابلس المركز الثاني، بنسبة 14.1% من جملة الصادرات

(1) تتمثل صادرات ليبيا من البضائع العامة في منتجات الحديد والصلب، وبعض الصناعات البلاستيكية، والخضروات والأسماك.

الليبية، وتتمثل صادراته في إعادة شحن الحاويات (1)، والخضروات والحمضيات والأسماك. ج- جاء ميناء رأس لانوف في المركز الثالث بين الموانئ الليبية، حيث بلغت نسبة صادراته 13.2% من جملة الصادرات الليبية، وتعود زيادة كمية الصادرات بالميناء إلى افتتاح مجمع رأس لانوف للصناعات البتر وكيميائية والذي يصدر منتجاته عن طريق الميناء. د- احتل ميناء زواره المركز الرابع بنسبة 7.7% من جملة الصادرات الليبية، وذلك لاستحواذه على صادرات مجمع أبوكماش بعد إعادة تعميق الميناء في أواخر التسعينيات. هـ- يأتي ميناء بنغازي في المركز الخامس بين الموانئ الليبية، بنسبة 4.3% من جملة الصادرات، وهي نسبة منخفضة ليس لها أي أهمية. و- ما تبقى من نسب فهي لموانئ، طبرق، والبريقة، ودرنة، بنسب 1.7% و 0.7% و 0.5% على الترتيب، شكل (35).

3-الصادرات النفطية:

بلغت كمية الصادرات من النفط الخام عام 1986م حوالي 412 مليون برميل، استحوذ ميناء السدرة على نسبة 37.1% من جملة الصادرات، شكل(36)، يليه ميناء الزويتينة بنسبة 18.5% ، ثم يأتي ميناء رأس لانوف في المركز الثالث بنسبة 18.2% ، بينما احتل ميناء الحريقة المركز الرابع بنسبة

(1) عند إعادة الحاويات الفارغة إلى الميناء تعامل على أنها صادرات، ويتم تحصيل الرسوم عليها.

16% ، وجاء في المركز الخامس والأخير ميناء البريقة بنسبة 10.2% من جملة الصادرات، شكل (36). ومن خلال دراستنا للواردات والصادرات كمعيار للأهمية النسبية، في تصنيف الموانئ الليبية، نلاحظ أن هناك تفاوتاً واضحاً بين الموانئ، فعند تطبيق هذا المعيار بالنسبة للواردات، نلاحظ أن ميناء طرابلس، أظهر تفوقاً ملحوظاً في نسبة وارداته، وقد زاد من أهميته تنوع بضائعه واختلافها، أما بالنسبة للصادرات من البضائع العامة، فقد أظهر ميناء مصراتة تفوقه الكبير على بقية الموانئ، وهذا التفوق مرجعه اعتماد الميناء على تصدير منتجات الحديد والصلب، وقيام الميناء بتصدير سلعة واحدة يقلل من أهميته النسبية، وهذا ينطبق على الموانئ النفطية التي تخصصت في تصدير النفط الخام، وعند تعاملنا مع معيار الأهمية النسبية، لا ينبغي أخذ الواردات أو الصادرات كلا على حدة، ولكن يجب أن يؤخذ في الاعتبار الآتي⁽¹⁾ :-

- 1- مدى تنوع وظائف الميناء، فكلما زادت وظائف الميناء كلما زاد ذلك من أهميته.
- 2- تنوع الواردات والصادرات بالميناء، بحيث لا يعتمد الميناء على سلعة واحدة.
- 3- الموقع الجغرافي للميناء، ومدى ارتباطه بظهير غنى اقتصادياً.

(1) أ- أحمد السيد محمد الزامل، مرجع سبق ذكره، ص 153 - 154.

ب- نورة يوسف مبارك الكواري، موانئ الساحل الغربي للخليج العربي، فيما بين خليج سلوى ورأس مسندم، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب جامعة القاهرة، 1987م، ص 154.

ومن خلال هذه الاعتبارات يمكن تقسيم الموانئ الليبية من حيث الأهمية النسبية إلى ما يلي:-

أولاً: الموانئ الرئيسية :

وهي موانئ طرابلس، بنغازي، مصراتة، وتتمتع هذه الموانئ بخصائص الموقع الجغرافي المميز، وارتباطها بظهورات غنية ومتنوعة من الناحية الاقتصادية، بحيث أدى ذلك إلى تنوعها الوظيفي، فهي تقوم على الاستيراد والتصدير، ويتم فيها تداول أنواع مختلفة من البضائع.

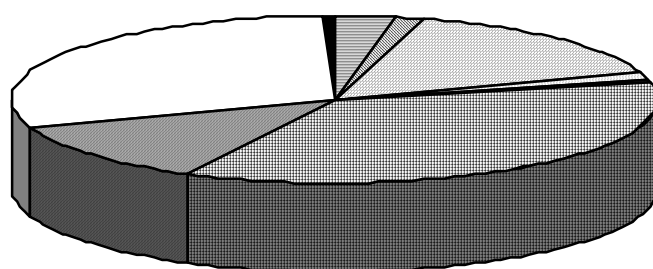
ثانياً: الموانئ الثانوية:

وهي تتمثل في:-

- 1- الموانئ التي يكون نشاطها القائم على الاستيراد والتصدير بدرجة أقل من الموانئ الرئيسية، وتضم موانئ طبرق ودرنة، والبريقة، ورأس لانوف، وزوارة، والخمس.
- 2- الموانئ التي يقل فيها التنوع الوظيفي، وغالباً ما تكون متخصصة في سلعة واحدة، كموانئ النفط الخام والمكرر، وهي الحريقة، ورأس المنقار، والزويتينة، والسدرة، والزاوية، وأبو كماش، وميناء حقل البوري البحري، ويندرج تحت هذا النوع أيضاً ميناء الحديد والصلب، وكذلك ميناء زليتن والخمس للصيد البحري. خريطة(1).

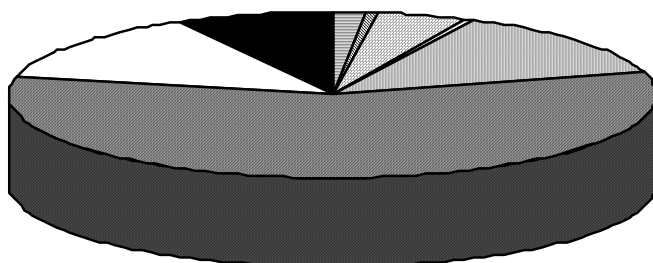
رأس لانوف البريقة بنغازي درنه طبرق
 زواره طرابلس مصراته الحديد والصلب

الواردات

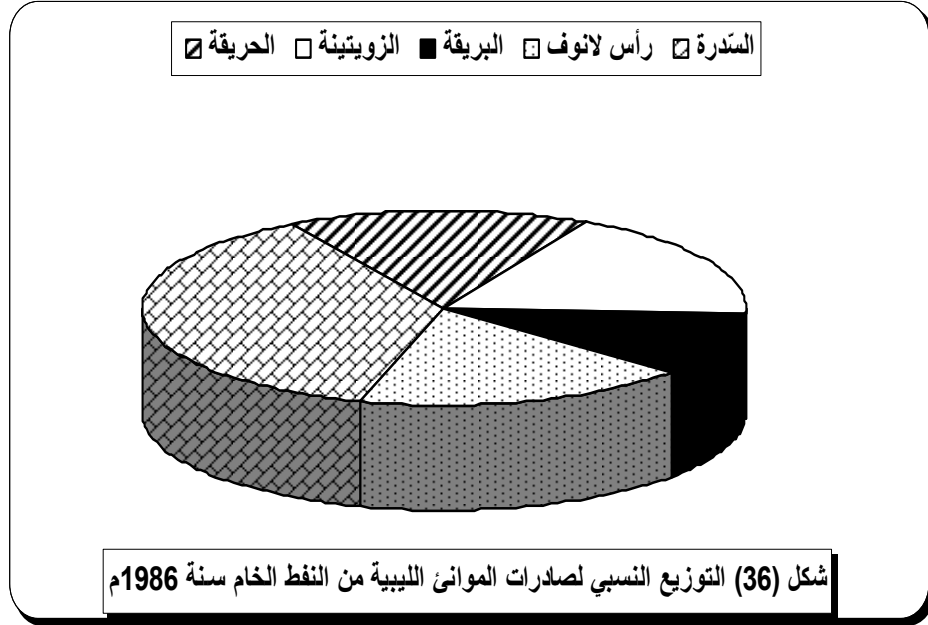


زواره طرابلس مصراته رأس لانوف البريقة بنغازي درنه طبرق

الصادرات



شكل (35) التوزيع النسبي لواردات وصادرات الموانئ الليبية من البضائع العامة سنة 2000م



ثالثا: المراسي الصغيرة:

وهي المراسي المتخصصة في صيد الأسماك، وغالبا ما تعتمد على خصائص الموضع الطبيعية، ولا تساهم بدور يذكر في حركة التجارة، وهي البردي، وعين الغزالة، ومهبه، ورأس التين، ورأس الهلال، ورأس الحمامة، وسوسة، وتوكة، والعويجه، وسرت، والجزيرة، وزريق، والطايه، وجنزور، وديلا، وصبراتة، وزواغه، وفروة، خريطة (1).

وهكذا نستنتج من دراسة تصنيف الموانئ الليبية الآتي :-

- 1- كان لقلة التعاريج في الساحل الليبي أثره في رفع تكلفة صناعة الموانئ، حيث أن معظم الموانئ الليبية موانئ صناعية، باستثناء مينائي طبرق والحريقة، وبعض مراسي الصيد الصغيرة المحدودة الأهمية.
- 2- تتركز معظم الموانئ في القطاع الغربي من الساحل الليبي الممتد من مدينة مصراتة حتى الحدود التونسية، حيث يضم تسعة موانئ، منها أربعة موانئ تجارية متعددة الوظائف، وميناءان نفطيان، وميناء للحديد والصلب، وميناءان للصيد، وهذا راجع بطبيعة الحال إلى التركز السكاني، وتنوع وغنى الظهير الاقتصادي في هذا القطاع.
- 3- تتعدد الوظائف في بعض الموانئ الليبية، وبعضها الآخر فرض عليه التخصص لأداء وظيفة واحدة، وهى في الغالب تصدير النفط الخام.
- 4- يلاحظ أن الموانئ الرئيسية الثلاث في التصنيف حسب الأهمية النسبية، تأخذ نفس الترتيب في التصنيف حسب الحجم السكاني.

الفصل الرابع

المجال الأرضي والمجال البحري للموانئ الليبية

المجال الأرضي والمجال البحري للموانئ الليبية

تمهيد:

تعد دراسة المجال الأرضي (الظهري) والمجال البحري (النظري) للموانئ من الموضوعات المهمة، التي تظهر لنا مدى أهمية الميناء في علاقاته الخارجية والداخلية، وتطور هذه الأهمية (1)، كما أن مواقع الموانئ تتحدد نتيجة لهذين العاملين (الظهري والنظري)، فالميناء ما هو إلا الوسيط بينهما (2).. ولهذا سنتناول في هذا الفصل، دراسة المجالين الأرضي والبحري للموانئ الليبية، وكذلك طرق النقل البري والبحري، نظرا لأن الميناء يمثل عقدة الاتصال بين اليابس والماء، ولذلك فإن توافر شبكة جيدة من الطرق تربط الميناء بالظهري، يعد أحد العوامل الهامة في نمو الميناء وازدهاره. أولا: المجال الأرضي (الظهري) Hinterland:-

كلمة Hinterland هي في الأصل كلمة ألمانية، تعني المنطقة الواقعة خلف الميناء، ثم دخلت في عدد من اللغات الأوروبية، كالإنجليزية والفرنسية والإيطالية (3)، وأصبحت مصطلحا جغرافيا تعددت آراء الباحثين حول تحديد

(1) محمد مرسى الحريري، ميناء سفاجة، دراسة في جغرافية النقل، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1985م، ص 64.

(2) جمال حمدان، مرجع سبق ذكره، ص 66.

(3) Bird , J., op. cit., p. 124.

مفهومه ومعناه⁽¹⁾، إلا أن هناك اتفاقاً حول المعنى الرئيسي له، وهو -أي الظهير- منطقة من سطح الأرض منظمة ومتطورة، ذات أنشطة اقتصادية غنية ومتنوعة، بحيث تمد الميناء بمعظم الصادرات، كما تستهلك فيها معظم واردات الميناء، وترتبط بالميناء بشبكة جيدة من الطرق، وكلما ارتفعت وتنوعت القيمة العمرانية والاقتصادية لمنطقة الظهير، ارتفع وازداد التبادل التجاري وزادت قيمة موقع الميناء الوسيط.

ويعد تحديد الظهير لأي ميناء تحديداً دقيقاً أمراً في غاية الصعوبة، وذلك للتداخل والتشابك بين ظهيرات الموانئ، ولا يستثنى من ذلك إلا الموانئ المتخصصة في التعامل مع سلعة واحدة، كالموانئ النفطية مثلاً، حيث يمكن تحديد ظهيرها تحديداً دقيقاً، كما تختلف طبيعة وتركيب الظهير وامتداد مساحته نتيجة لتداخل ثلاثة عوامل رئيسية⁽²⁾ هي :-

1- طبيعة السلعة

2- نظام وتقنية النقل البحري.

3- تأثير النظم والاتجاهات السياسية.

وسيتضح لنا ذلك من خلال دراسة ظهير الموانئ الليبية حسب الصادرات والواردات.

(1) A- Van cleef. E. "Hinterland and Umland", Geographical Review, Vol. 31, April , 1941, p. 308

B- Morgan, F.W., op. cit., p. 111.

C- Weigend , G. G., " The problem of Hinterland and Forland, as Illustrated by the port of Hamburg", Economic Geography, VOL, 32, No.1, January , 1956, p.1

D- Weigend , G. G., (1958), op. cit., pp. 192 - 193.

F- Bird, J., op. cit.,

p. 124.

و- يوسف تونى، معجم المصطلحات الجغرافية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1977م، ص 192.

(2) Morgan, F.W., op. cit., p. 111.

1- المجال الأرضي للصادرات:

تتمثل الصادرات الليبية في النفط الخام والصناعات النفطية، التي شكلت ما نسبته 95.4 % و 3.4 % من إجمالي الصادرات في عام 1991م⁽¹⁾ ، ولهذا فإن الظهير التصديري لمعظم الموانئ الليبية، قوامه النفط والصناعات القائمة عليه، فهو أساس ومبرر إنشاء الموانئ النفطية بشكل مباشر، ولهذا سنقوم بدراسة الظهير التصديري للموانئ الليبية على النحو التالي:-

أ-المجال الأرضي لصادرات الموانئ الليبية من النفط والغاز الطبيعي :

ويطلق عليه ظهير المادة الخام Raw Hinterland، حيث تتجه الصادرات ذات الحجم الكبير إلى أقرب المنافذ البحرية⁽²⁾، ومن مميزات الظهير التصديري للموانئ النفطية ما يلي :-
1-سهولة تحديده بدقة.

2-أنه ظهير مرن، لسهولة مد خطوط الأنابيب بين الموانئ وحقول الإنتاج مهما بعدت المسافة⁽³⁾.

3-إمكانية تغيير امتداد الظهير بسبب إنشاء موانئ جديدة، وهذا ينطبق على ظهير ميناء السدرة، حيث كان المنفذ الرئيسي لصادرات شركة موبيل Mobil من حقل الحفرة خلال عامي 1964/63م ، إلى أن افتتحت شركة موبيل ميناءها

(1) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، الإدارة العامة للإحصاء والتعداد، ملخص لإحصاءات التجارة الخارجية لعام 1991م، طرابلس، ص هـ.

(2) Morgan, F.W., op. cit., p. 118

(3) Weigend, G. G. (1958), op. cit., p. 194.

برأس لانوف في عام 1964م ، وبالتالي بدأت في تصدير إنتاجها من حقل الحفرة عن طريقه بدلا من ميناء السدرة⁽¹⁾.

4- لا يشترط في ظهير الموانئ النفطية أن يكون على اليابس، كما هو الحال بالنسبة للموانئ التجارية، بل قد يكون ظهيرها داخل البحر، أي ظهيرا بحري، "ولعل فكرة الظهير البحري لميناء بحري أو أرضي تظل صحيحة، طالما أن فكرة الظهير قائمة على السلعة ونقلها"⁽²⁾.

أما بالنسبة للظهير التصديري للموانئ النفطية الليبية، فإنه ظهير محلي، حيث يقتصر ظهيرها على أراضي الدولة وجرفها القاري، ويتميز هذا الظهير بقربة من الساحل، فمن حسن حظ ليبيا، أن حوض نفطها الأساسي -وهو حوض سرت- جاء قريبا من الساحل، وخاصة أن تقوس خليج سرت نحو الداخل يقربه من البحر أكثر "وإذا نحن رسمنا خط أبعاد متساوية بفاصل 300 كيلومتر مثلا من الساحل، لوقع الحوض الليبي برمته داخله"⁽³⁾. وعلى الرغم من أنه حوض صحراوي، إلا أنه يخلو من الكثبان الرملية الشاسعة، والعوائق الطبوغرافية البارزة، كالجبال مثلا⁽⁴⁾، وهذه الميزة أعطت الشركات حرية كبيرة في مد خطوط أنابيبها في أي اتجاه.

(1) شكري غانم، مرجع سبق ذكره، ص 189.

(2) محمد محمد زهرة، مرجع سبق ذكره، ص 30

(3) جمال حمدان ، الجمهورية العربية الليبية، دراسة في الجغرافيا السياسية، عالم الكتب، القاهرة، 1973م ، ص 169.

(4) نفس المرجع السابق، ص 169.

وكان للنظام السياسي السابق، أثره في تشابك ظهيرات الموانئ النفطية ببعضها البعض، فعدم وجود رقابة من الحكومة على الشركات الأجنبية ورغبة كل شركة بأن يكون لها ميناؤها الخاص، وخطوط أنابيبها الخاصة، في الوقت الذي كانت فيه حقول هذه الشركات متناثرة، وليست مجتمعة بجوار بعضها (1)، أدى هذا كله إلى تقاطع مسارات خطوط الأنابيب، وزيادة طول بعضها كثيرا عن المسافة الحقيقية بين الحقول التي تخدمها والساحل، فعلى الرغم من أن حقل "آمال" لا يبعد سوى 60 كيلو متر تقريبا عن خط أنابيب "انتصار" وميناء البريقة، ويبعد حوالي 175 كيلو مترا عن ميناء البريقة، إلا أن الشركة - موبيل - فضلت مدّ خطوط أنابيبها من الحقل إلى مينائها (رأس لانوف) الذي يقع إلى الشمال الغربي من الحقل بحوالي 273 كيلو مترا (2) خريطة (37).

ومن خلال الخريطة (37) والملحق رقم (7)، الذي يبين أطوال خطوط الأنابيب من حقول الإنتاج إلى الموانئ النفطية الليبية، نلاحظ أن الظهير التصديري لميناء الحريقة يمتد إلى حقل السرير، الذي يقع إلى الجنوب الغربي من الميناء، وقد ربط بخط أنابيب بطول 513.7 كيلو مترا، وبقطر 34 بوصة (3)، أما ميناء الزويتينة فيمتد ظهيرة إلى حقول أوجله، وانتصار "أ"، وانتصار "ب" وقد ربط حقل أوجلة بحقل انتصار "أ"، بخط أنابيب

(1) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 288 - 289.

(2) مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، مرجع سبق ذكره، ص 76.

(3) Ministry of petroleum , Libyan oil 1954 - 1971, The Republic's printing press, Tripoli, n.d., p. 69

للنفط طوله 64 كيلو مترا، وقطره 24 بوصة ومد خط أنابيب من حقل انتصار "ب" إلى ميناء الزويتينة مارا بحقل انتصار "أ"، بطول 238 كيلو مترا، أحدهما بقطر 40 بوصة للنفط الخام، والثاني بقطر 20 بوصة للغاز الطبيعي⁽¹⁾، خريطة (37).

ويمتد الظهير التصديري لميناء البريقة النفطي إلى حقول الجبل وزلطن والراقوبة، حيث ربط حقلا الجبل وزلطن بخط أنابيب طوله 33.7 كيلو مترا، وبقطر 24 بوصة، مخصص للنفط الخام، و يتصل حقل زلطن بميناء البريقة بواسطة خطي أنابيب طول كل منهما 172 كيلو مترا وبقطر 36 بوصة، أحدهما مخصص للنفط الخام وآخر للغاز، كما تم ربط حقل الراقوبة بخطي أنابيب زلطن - مرسى البريقة، بواسطة خطي أنابيب بطول 88 كيلو متر وبقطر 20 بوصة، لشحن النفط والغاز⁽²⁾، خريطة (37).

أما ميناء رأس لانوف، فإن ظهيره التصديري يشتمل على مجموعتين من الحقول، المجموعة الأولى، تقع إلى الجنوب الشرقي من الميناء، وتضم حقول ماجد، النافورة، آمال، حيث ربط حقلا ماجد والنافورة بخط أنابيب طوله 104 كيلو مترا، وبقطر 14 بوصة، ثم ربط حقل النافورة بحقل آمال بخطي أنابيب طوله كل منهما 52 كيلو مترا وبقطر 20 و 32 بوصة، وتم ربط حقل آمال بميناء رأس لانوف بخطي أنابيب أحدهما بطول 273 كيلو مترا وقطر 30 بوصة، والثاني بطول 227 كيلو مترا وبقطر 36 بوصة، خريطة (37).

(1) محمد عبد المجيد عامر، مرجع سبق ذكره، ص 45.

(2) Ministry of petroleum , Libyan oil 1954 - 1971, op. cit ., pp. 68 - 69.

وتتضمن المجموعة الثانية حقول كتلة، دور، منصور، الكوف، البيضاء، العوره، وقد ربطت هذه الحقول بمجموعة من الخطوط ذات أطوال وأقطار مختلفة، ملحق (7)، وتم توصيلها بميناء رأس لانوف بخط أنابيب رئيسي طوله 223 كيلو مترا وقطر 24 بوصة، كما تتضمن هذه المجموعة حقول الديب، أم الفرو، الحفرة، حيث ربط حقلا الديب وأم الفرو بحقل الحفرة، ومن تم ربط بالخط الرئيسي السابق⁽¹⁾، خريطة (37)، ملحق (7).

ويلاحظ على المجموعة الثانية من حقول الظهر التصديري لميناء رأس لانوف، أنها متقاربة ومتداخلة مع حقول ميناء السدرة، وأن خطوط الأنابيب تتقاطع في أكثر من مكان مع خطوط ميناء السدرة.

أما الظهر التصديري لميناء السدرة النفطي، فيضم مجموعة كبيرة من الحقول، التي تتقارب وتتداخل مع حقول الموانئ الأخرى، وقد تم ربط هذه الحقول بميناء السدرة بواسطة ثلاثة خطوط رئيسية، يربط الخط الأول حقول جالو، الواحة، ضيفه، زقوط، ويبلغ طوله 462 كيلومترا، أما الخط الثاني فيربط بين حقول بالحيطان، وسماح، والظهرة، ويبلغ طوله 343.2 كيلومترا، ويربط الخط الثالث حقل باهي بميناء السدرة، ويصل طوله إلى 136 كيلومترا، خريطة (37)، ملحق (7). هذا بالإضافة إلى ميناء حقل البوري البحري، الذي يقع شمال

(1) Ibid. pp. 68 - 69

أ-

ب- محمد عبد المجيد عامر، مرجع سبق ذكره، ص 45 - 46.
ج- مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، مرجع سبق ذكره، ص 76.

مدينة طرابلس بمسافة 125 كيلومترا، وهذا الميناء ذو ظهير بحري لا يتعدى حقل البوري.

ب- المجال الأرضي لصادرات الموانئ الليبية من الصناعات النفطية :

يتميز هذا الظهير بامتداده المحدود، فمساحته تحددها مساحة الأراضي المقامة عليها المصانع، والتي غالبا ما تكون داخل حدود الميناء، أو قريبة منه، فالظهير التصديري لميناء البريقة من المنتجات النفطية لا يتعدى حدود الميناء، حيث أقيم مصنعان لسجاد اليوريا، ومصنعان للميثانول، ومصنعان لغاز الأمونيا "النشادر". ومصفاة لتكرير النفط، وتصدر هذه المصانع منتجاتها عن طريق أرصفة متخصصة لكل سلعة.

أما الظهير التصديري لموانئ رأس لانوف والزاوية و(أبو كماش)، فيشمل مناطق صغيرة تقع خلف هذه الموانئ مباشرة، حيث أقيمت مصانع البتروكيماويات ومصافي النفط. بينما يمتد الظهير التصديري لميناء زواره إلى منطقة (أبو كماش)، التي تبعد مسافة 35 كيلو مترا إلى الغرب من الميناء، حيث تصدر المنتجات الجافة لمجمع (أبو كماش) للبتروكيماويات عن طريقه.

ج- المجال الأرضي لصادرات الموانئ الليبية من البضائع العامة :

صادرات ليبيا من البضائع العامة محدودة جدا، بلغت نسبتها عام 1991م، 1.2 % (1) من إجمالي الصادرات الليبية، وسبق أن أوضحنا في الفصل السابق، أنواع البضائع العامة المصدرة، والتي تتمثل في منتجات مجمع الحديد والصلب بمصراتة، وبعض الخضروات، وأن معظمها قد تم تصديره عن طريق ميناء

(1) ملخص لإحصاءات التجارة الخارجية لعام 1991م، مرجع سبق ذكره، ص هـ.

مصراته، والباقي صدر من ميناء طرابلس.. ولهذا فإن الظهير التصديري لميناء مصراته، يمتد إلى مجمع الحديد والصلب، الذي يقع بالقرب من الميناء، أما الظهير التصديري لميناء طرابلس، فيمتد إلى المناطق الزراعية المحيطة بطرابلس ومدينة الزاوية، حيث تنتج منطقتا طرابلس والزاوية، ما نسبته 85 %⁽²⁾ من جملة إنتاج الخضروات في ليبيا.

2- المجال الأرضي للواردات :

يختلف امتداد المجال الأرضي للواردات من ميناء لآخر. وذلك حسب أهمية وحجم الميناء، وطبيعة السلعة، كما أن للظروف الاقتصادية والسياسية المحيطة بالميناء، دورا كبيرا في تغيير امتداد ظهيرة، فقبل اكتشاف النفط في ليبيا، لم يكن في البلاد سوى مينائين، هما ميناء طرابلس وميناء بنغازي، إضافة إلى ميناء طبرق الطبيعي الذي تستخدمه القوات البريطانية المتمركزة في قاعدتها "العدم" بطبرق. فميناء طرابلس باعتباره الميناء الرئيسي للدولة، يمتد ظهيرة الاستيرادي- في تلك الفترة - ليشمل الدولة كلها، ويتداخل مع ظهير ميناء بنغازي في شرق البلاد، حيث يشير تقرير البنك الدولي للإنشاء والتعمير، الصادر عام 1960م، أنه نتيجة لقلّة الأعماق بميناء بنغازي، فإن بعض البضائع الخاصة به تفرغ بميناء طرابلس، ثم يعاد شحنها إلى بنغازي في سفن صغيرة، ومما يبين لنا امتداد ظهيريها الاستيرادي حجم الحمولة الواردة إليهما، ففي عام 1958م بلغت كمية الحمولة الواردة لميناء طرابلس

337079

(2) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 190.

طن، أي ما نسبته 81.8 % من اجمالي الواردات ، في حين كانت في ميناء بنغازي 74580 طن، بنسبة 18.2%⁽¹⁾ من جملة الواردات.

غير أن الوضع تغير كثيرا بعد اكتشاف النفط، وتحسن الظروف الاقتصادية للبلاد، حيث شهدت ليبيا منذ أواخر الستينات نهضة عمرانية كبيرة، شملت كل المجالات، مما استوجب إقامة موانئ جديدة، وتطوير الموانئ القديمة، لكي تستوعب الكمية المتزايدة من البضائع المستوردة، وقد أدى هذا إلى تداخل وتشابك شديد بين ظهيرات الموانئ الليبية، ومما زاد من هذا التداخل، قرب بعض الموانئ من بعضها، وخاصة في المنطقة الغربية، إضافة إلى شبكة الطرق الجيدة التي تربط بين هذه الموانئ والمراكز العمرانية.

وعلى الرغم من عدم توفر بيانات عن توزيع البضائع المستوردة داخل الدولة، مما يصعب معه تحديد ظهير كل ميناء بشكل واضح، إلا أن خبرة الباحث بمنطقة الدراسة، التي اكتسبها من خلال عمله بشركة الموانئ الليبية، والدراسات الميدانية التي قام بها، أمكن تحديد الظهير الاستيرادي للموانئ الليبية بشكل تقريبي.

فالظهير الاستيرادي لميناء زوارة محدود المساحة، ويقتصر على مدينة زوارة والمناطق المحيطة بها، كمنطقة (أبو كماش)، حيث يتم استيراد بعض مستلزمات التشغيل وقطع الغيار الخاصة بمجمع (أبو كماش) عن طريقه.

ويتداخل الظهير الاستيرادي لمينائي طرابلس ومصراتة، وذلك بحكم أهميتهما، لوقوعهما في أكثر المناطق الليبية تركزا للسكان وأكثرها تنوعا بالأنشطة الاقتصادية، ويمكن ملاحظة هذا التداخل بوضوح في المنطقة الممتدة

(1) البنك الدولي للإنشاء والتعمير، مرجع سبق ذكره، ص 162 - 163.

من مدينة سرت حتى طرابلس، كما يتداخلان في جنوب غرب البلاد، (كما هو موضح في الخريطة رقم 38)، فمدينة سبها والمدن المجاورة لها، تحصل على حاجتها من البضائع المستوردة عن طريق هذين المينائين، فالبضائع القادمة من ميناء مصراتة، تصلها - أي سبها - عبر الطريق البري المار بمدن مصراتة، الهيشة الجديدة، هون، سبها، أما البضائع القادمة عن طريق ميناء طرابلس، فتنتقل عبر طريق طرابلس، غريان، براك، سبها.

ويلاحظ أن الظهير الاستيرادي لميناء طرابلس، أكبر مساحة من ظهير ميناء مصراتة، فهو يمتد - إضافة إلى المنطقة المشتركة بين المينائين - غربا إلى الحدود التونسية، حيث يتداخل مع ظهير ميناء زوارة، كما يمتد إلى مدن الجبل الغربي، ويصل إلى مدينة غدامس، عند الحدود الليبية التونسية الجزائرية المشتركة، كما يمتد ظهيره شرقا ليصل أحيانا إلى مدينة البريقة، وهنا يتداخل مع ظهير ميناء البريقة وميناء بنغازي، ومما يزيد من نفوذ ميناء طرابلس، وقوعه في العاصمة ⁽¹⁾ الإدارية والاقتصادية للدولة، فأغلب الشركات توجد مقراتها الرئيسية في مدينة طرابلس. ويمكن معرفة امتداد الظهير الاستيرادي لميناء طرابلس، من خلال مقارنة حجم الحمولة الواردة إليه، بالحمولة الواردة إلى مينائي مصراتة وزوارة، فقد بلغت الكمية الواردة لميناء طرابلس 1.773.779 طن، عام 2000م، في حين بلغت في مينائي مصراتة وزوارة 723.636 طن و 31.783 طن على الترتيب خلال العام نفسه.

(1) تم نقل معظم اللجان الشعبية العامة إلى مدينة سرت، في الفترة من 1988-2003م، وذلك لتخفيف الضغط على مدينة طرابلس.



المصدر: - حسين مسعود أبو مديحة، جغرافية ميناء طرابلس الغرب، مكتبة الشعب، مصراته، الطبعة الأولى، 2005م، ص 260

أما ميناء الخمس التجاري (1)، فسوف يكون ظهره الاستيرادي مشتركاً مع ظهر مينائي مصراتة وطرابلس، في المنطقة الممتدة فيها بين مصراتة وطرابلس، كما يتوقع أن يمتد ظهره إلى مدينة تrehونة بالجبل الغربي، والتي ترتبط بالميناء بواسطة طريق معبد يبلغ طوله 94 كيلو متراً. ويقتصر الظهر الاستيرادي لميناء الحديد والصلب بمصراتة، على مجمع الحديد والصلب الذي يقع حول الميناء، حيث يتم استيراد خام الحديد وفحم الكوك اللازمين لصناعة الحديد والصلب، فقد تم استيراد 2.112.019 طن عام 2000م، وبعد التصنيع يسوق معظم الإنتاج داخل البلاد.. وتعتبر حقول النفط في حوض سرت، ظهراً لواردات مينائي رأس لانوف والبريقة، حيث تستورد الشركات النفطية العاملة في الحوض، المعدات والآلات ومستلزمات التشغيل عن طريقهما، ويلاحظ أن الظهر الاستيرادي لميناء البريقة، أكثر اتساعاً من ظهر ميناء رأس لانوف، وهذا راجع إلى أن ميناء البريقة يتم عن طريقه استيراد معظم البضائع الخاصة بمشروع النهر الصناعي العظيم، التي تنقل إلى مصنعي الأنابيب الخاصة بالمشروع، حيث يقع أحدهما في منطقة العرقوب -20 كيلو متراً جنوب البريقة- ويقع الآخر في منطقة السرير على بعد 600 كيلو متر تقريباً، كما يمتد ظهر ميناء البريقة أحياناً، إلى مدينة إجدابيا والمناطق المحيطة بها، حيث يتم استيراد بعض احتياجاتها، وخاصة الأعلاف والحيوانات الحية. ومما يوضح لنا امتداد الظهر الاستيرادي لميناء البريقة، حجم الحمولة الواردة إليه مقارنة بحجم الحمولة الواردة إلى ميناء رأس لانوف فقد بلغت الكمية الواردة لميناء البريقة 422.516 طن

(1) افتتح ميناء الخمس التجاري في 1993/10/3م.

عام 1993م، في حين كانت 27.425طن في ميناء رأس لانوف خلال العام نفسه. ويتميز الظهير الاستيرادي لميناء بنغازي باتساعه الكبير، بحيث يشمل شرق وجنوب شرق البلاد، كما يمتد غربا ليصل أحيانا إلى مدينة بن جواد (50 كيلومتر غرب رأس لانوف)، حيث تعتبر المنطقة الوسطى الممتدة من اجدابيا حتى سرت، منطقة تداخل وتشابك بين ظهيرات عدة موانئ، هي طرابلس وبنغازي ومصراتة والبريقة ورأس لانوف . ويرجع اتساع الظهير الاستيرادي لميناء بنغازي إلى الأهمية الاقتصادية والتجارية لمدينة بنغازي، باعتبارها أكبر وأهم المدن في شرق البلاد، وثاني المدن الليبية من حيث الحجم السكاني والأهمية الاقتصادية بعد طرابلس، كما أن ارتباط مدينة بنغازي بالمدن الأخرى بشبكة جيدة من الطرق، قد ساهم في زيادة امتداد ظهير الميناء. أما ميناء درنة فإن ظهيره الاستيرادي محدود الامتداد، ويقتصر على مدينة درنة وبعض المراكز العمرانية الصغيرة كمرتوبة ، والتيميمي في الشرق، والقبة ومدينة البيضاء في الغرب، ويصل أحيانا إلى مدينة المرج. كما أن ظهير الاستيراد لميناء طبرق محدود للغاية، ويقتصر على مدينة طبرق والمناطق المحيطة بها، ويصل في الجنوب إلى واحة الجغبوب، حيث ترتبط بالميناء بطريق معبد.

ثانيا : المجال البحري (النظير) **Foreland**:-

يعرف المجال البحري (النظير) بأنه " منطقة اليايس المواجهة للميناء عبر الماء"(1) أو تلك المناطق من اليايس التي تتصل بالميناء بواسطة السفن المحيطية(2) Ocean Carriers، وهو كنقيض لمعنى المجال الأرضي (الظهري)، فإنه ينطبق على المناطق التي تتبادل البضائع مع الميناء عبر البحار والمحيطات، أي أن البضائع التي تصدر من الميناء أو تصل إليه بواسطة السفن المحيطية، هي بضائع مرسلة إلى أو قادمة من المجال البحري لذلك الميناء، كما أن البضائع التي تصل إلى ميناء معين، ثم يعاد شحنها على سفن أخرى مرة ثانية، وهذا يعنى أنها وصلت من مجال بحري وهى في طريقها إلى مجال بحري آخر، بينما يمكن اعتبار الميناء نفسه في هذه الحالة نظيرا تلك الشحنة،على الرغم من أن البضائع لم تدخل في اليايس إلى أبعد من مخازن الميناء(3).

وبالمثل فإذا تم تفريغ البضائع من سفينة محيطية إلى سفن ساحلية صغيرة بميناء معين، ونقلت هذه السفن الساحلية البضائع إلى ميناء آخر، فإن هذا الميناء يمكن اعتباره ضمن ظهير الميناء الأول، حيث إنه لا فرق بين هذا النوع من

(1) يوسف توني، مرجع سبق ذكره، ص 528.

(2) Weigend , G. G., (1958), op. cit., p. 195.

(3) أ- محمد أحمد حميد الرويش، مرجع سبق ذكره، ص 316.

ب- حسن سيد حسن، ميناء الإسكندرية، دراسة في جغرافية النقل البحري، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، 1982م، ص 290-291.

الشحن بالسفن الساحلية، ونقل البضائع من ميناء بحري إلى موانئ داخلية، بواسطة وسائل النقل المائي الداخلي، وهذا يعنى أن الاختلاف بين الظهير والنظير، يكمن في نوعية السفن التي تورد بها أو تصدر عليها البضائع، من سفن ساحلية صغيرة، إلى سفن بحرية كبيرة(1). وتعتبر دراسة النظير من الأمور الهامة التي تبرز لنا مدى العلاقة بين الميناء والعالم الخارجي، والتوجه الجغرافي للميناء من خلال صادراته أو وارداته، أو الاثنين معا، ومدى امتداد نفوذ الميناء وتأثيره(2). ويمكن تحديد المجال البحري بعدة طرق، منها تحديده على أساس عدد خطوط السفن، أو مكان بدء الرحلة ونهايتها، كما يعتبر صافي الحمولة بالطن واتجاهاتها ومصادرها من أهم الطرق المستخدمة في تحديد المجال البحري، ونظرا لعدم توفر البيانات عن المجال البحري لكل ميناء من الموانئ الليبية، فإننا سنقوم بدراسة المجال البحري للموانئ الليبية مجتمعة، وذلك من خلال الصادرات والواردات.

1- المجال البحري للصادرات :

لقد أوضحنا فيما سبق، أن صادرات الموانئ الليبية تعتمد بالدرجة الأولى على النفط الخام ومشتقاته، التي شكلت ما نسبته 98.8 % من إجمالي الصادرات الليبية، وعليه فمن خلال الجدول (3) والخريطة (39)، يمكن تحديد المجال البحري لصادرات الموانئ الليبية على النحو التالي :-
أ- أن الأغلبية العظمى من النفط الليبي تجد سوقها الطبيعية في غرب أوروبا،

(1) حسن سيد حسن، مرجع سبق ذكره، ص 291.

(2) أحمد السيد محمد الزاملي، مرجع سبق ذكره، ص 241.

حيث بلغت نسبة ما استوردته تلك البلاد 91.5 % و 92.6 % من جملة الصادرات النفطية الليبية خلال عامي 1970م و 1991م على الترتيب، ويرجع ذلك إلى قرب ليبيا من الدول الأوروبية، وارتباط الشركات المنتجة للنفط الليبي بالسوق الأوروبية⁽¹⁾، كما يعود ذلك إلى طبيعة ونوعية النفط الليبي، فهو على عكس نفط الخليج من النوع الخفيف الذي تقل فيه نسبة زيوت الوقود، وترتفع فيه نسبة المقطرات الخفيفة، كما أنه غني بنسبة الشمع ويكاد يخلو من الكبريت، الذي يسبب تلوثا خطيرا عند الاستعمال⁽²⁾.

جدول (3) المجال البحري لصادرات الموانئ الليبية من النفط الخام

بآلاف البراميل

عامي 1970م و 1991م .

السنة	(1) 1970م		(2) 1991م		الإقليم
	الكمية	%	الكمية	%	
أوروبا الغربية	1.168.693	91.5	412.450	92.6	
أوروبا الشرقية	--	--	18.250	4.1	
أمريكا الشمالية	77.714	6.1	----	--	
آسيا	--	--	7.300	1.65	
أفريقيا	--	--	7.300	1.65	
دول أخرى	30.895	2.4			
المجموع	1.277.302	100	445.300	100	

المصدر:-

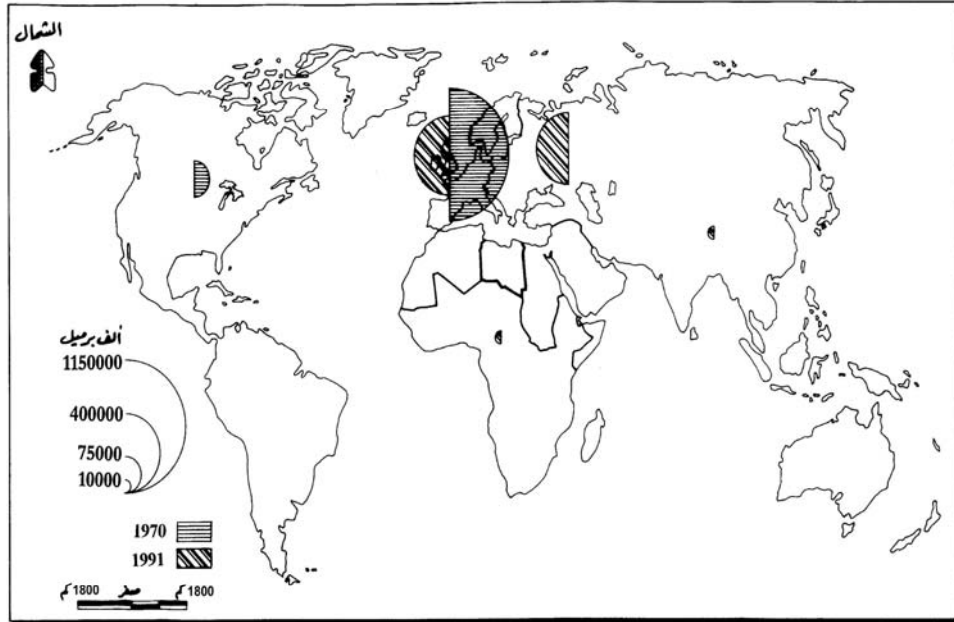
(1) مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، المجلد 20، العدد 4-6 إبريل/ يونيو 1980م، طرابلس، جدول 42.

Annual statistical Bulletin, 1991, p. 83

(2)

(1) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 329.

(2) جمال حمدان، بترول العرب، دراسة في الجغرافية البشرية، دار المعرفة، القاهرة، 1964م، ص 97 - 100



شكل (39) المجال البحري لصادرات النفط من الموانئ الليبية في عامي 1970 ، 1991

أما إذا نظرنا إلى توزيع الصادرات الليبية حسب ترتيب دول أوروبا الغربية الموضحة في الملحق رقم (8) فإننا نلاحظ الآتي :-

1- تأتي إيطاليا في المرتبة الأولى تليها ألمانيا الغربية، حيث بلغت نسبة الكمية المصدرة إلى إيطاليا 24 % و 42.7 % من جملة الصادرات الليبية، خلال عامي 1970م و 1991م على الترتيب ، أما ألمانيا فقد بلغت نسبتها 17.3 % و 20.3 % خلال نفس الفترة، ويرجع هذا إلى العلاقات القوية التي تربط هاتين الدولتين بليبيا، حيث حلت الشركات الإيطالية والألمانية، محل بعض الشركات الأمريكية بعد قيام الثورة، مثل شركة "فيبا" الألمانية التي حلت محل شركة "موبيل" الأمريكية.

كما أن هناك العديد من الشركات الليبية المتخصصة في تسويق النفط والتكرير تعمل في أراضي هاتين الدولتين، منها شركة "تامويل" الليبية التي تمتلك ما يزيد على 2000 محطة لتوزيع الوقود في إيطاليا وألمانيا، ويتم تزويدها غالبا بالمشتقات النفطية من شركة تامويل، كما تمتلك هذه الشركة - تامويل- 50 % من الشركة الإيطالية سيرم هولدينج Sirm Holding، المتخصصة في تخطيط وبناء وصيانة محطات التوزيع، كما تقوم الشركة بتزويد المطارات الإيطالية بالمشتقات الخاصة بالطيران ، بالتعاون مع شركة

توتال الفرنسية. أما في ألمانيا فإن شركة أويل أنفيسست الليبية، تمتلك معظم أسهم مصفاة هولبورن في هامبورج، كما تمتلك هذه الشركة 60 % من شركة هامبورج للتوزيع (HEM) والتي تمتلك حوالي 400 محطة توزيع في ألمانيا(1).

(1) منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، تقرير الأمين العام السنوي الثامن عشر 1991م ، القاهرة، 1992م، ص 103.

- 2- تحتل بريطانيا المرتبة الثالثة عام 1970م، حيث بلغت نسبة ما استوردته 14% من جملة صادرات النفط الليبي، في حين لم تستورد أي كمية عام 1991م، ويعود هذا إلى زيادة إنتاجها من نفط بحر الشمال، بحيث أصبحت من الدول المصدرة للنفط.
- 3- تأتي أسبانيا في المرتبة الثالثة عام 1991م بنسبة 9 % ، بينما كان ترتيبها السادس في عام 1970م بنسبة 4.6 % ، في حين حافظت فرنسا على ترتيبها الرابع في عامي 1970م و 1991م، حيث بلغت نسبة وارداتها 13 % و 6.4 % على الترتيب، ولعل سبب انخفاض وارداتها إلى النصف، يعود إلى توتر العلاقات بين البلدين في الثمانينات.
- 4- انخفضت نسبة ما استوردته هولندا كثيرا في عام 1991م (0.7 %) عما كانت عليه عام 1970م، حيث احتلت الترتيب الخامس بنسبة 8.7 % من جملة الصادرات النفطية، ويعود سبب انخفاض وارداتها عام 1991م، إلى زيادة إنتاجها من حقول بحر الشمال.
- 5- شكلت بقية واردات دول غرب أوروبا (سويسرا وبلجيكا والنرويج والدانمارك) نسبة منخفضة لا تزيد عن 4 % من جملة الصادرات الليبية، وذلك خلال عام 1970م، أما في عام 1991م فقد اختفت النرويج والدانمارك من قائمة الدول المستوردة للنفط الليبي، حيث أصبحتا من الدول المنتجة للنفط مع بداية السبعينات، وقد زاد إنتاج النرويج بشكل كبير حتى أصبحت في المرتبة التاسعة بين الدول المنتجة للنفط عام 1991م⁽¹⁾. أما سويسرا وبلجيكا فلم

(1) منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، تقرير الأمين العام السنوي التاسع عشر، 1992م ، القاهرة، 1993م ، ص 98 - 99.

تنخفض وارداتهما كثيرا من النفط الليبي عام 1991م، حيث بلغت نسبة ما استوردتاه (3.1 %) لكل منهما.

ب- ظهرت أوروبا الشرقية في المرتبة الثانية في عام 1991م، حيث بلغت الصادرات النفطية إليها 4.1 %، من جملة الصادرات الليبية في الوقت الذي لم يكن هناك أي تعامل معها في عام 1970م، خريطة (39).

ج- بلغت نسبة تعامل الموانئ الليبية مع أمريكا الشمالية 6.1 % عام 1970م، في حين لم تصدر لها أي كمية عام 1991م، ويمكن إرجاع ذلك إلى عامل المسافة، والمنافسة الشديدة التي واجهها النفط الليبي من نفط نيجيريا وفنزويلا في العالم الجديد، كما أن للخلافات السياسية سببا في ذلك.

د- ما تبقى من نسب فهو من نصيب قارتي أفريقيا وآسيا، حيث بلغت نسبة المصدر إلى كل منهما 1.65 % عام 1991م، أما في عام 1970م فلم يكن هناك تعامل معهما.

2- المجال البحري للواردات⁽¹⁾:

تعتبر واردات ليبيا أكثر تنوعا من صادراتها، كما أن نظيرها أكثر اتساعا من نظير الصادرات، بحيث يشمل على عدد كبير من الدول ومن مختلف القارات، ومن خلال الجدول (4) والخريطة (40) نلاحظ ما يلي:

أ- تستحوذ دول أوروبا الغربية على ما يقرب من ثلثي واردات الموانئ الليبية عام 1971م، إذ بلغت 61.2 % من جملة الواردات الليبية، ارتفعت إلى 66.4 %

(1) سوف يتم تحديد المجال البحري لواردات الموانئ الليبية، على أساس قيمة الواردات بالدينار الليبي، وفق ما ورد في إحصاءات التجارة الخارجية، نظرا لعدم توفر بيانات عن الواردات الليبية على أساس صافي الحمولة بالطن.

عام 1991م، ويرجع هذا -كما اشرنا من قبل- إلى عامل القرب، وإلى العلاقات الطيبة التي تربط بين بعض دول غرب أوروبا وليبيا وخاصة إيطاليا وألمانيا ملحق (9)، حيث تأتي إيطاليا في المرتبة الأولى كمورد رئيسي للسوق الليبية، إذ بلغت نسبة ما استورد منها عام 1971م، 23.1 %، أنخفض انخفاضاً طفيفاً عام 1991م، حيث بلغت 21.7 %، ويرجع ارتفاع نسبة التعامل مع إيطاليا "لعدة أسباب منها، تعود ذوق المستهلك الليبي على البضائع الإيطالية، وكذلك سهولة الاتصال وتوفير شبكة منتظمة وسريعة للنقل البحري بين البلدين⁽¹⁾"، أما ألمانيا فتأتي في المرتبة الثانية عام 1991م، بنسبة 13.1 %، في حين جاءت بريطانيا في المرتبة الثالثة وفرنسا في المرتبة الرابعة بنسبة 8.2 % و 6.2 % على الترتيب. ب- تأتي جبهة الدول الآسيوية غير العربية في المرتبة الثانية، كمجال بحري لواردات الموانئ الليبية، بنسبة 12.5 % عام 1971م، ارتفعت إلى 17.6 % عام 1991م، وتعتبر تركيا أكثر الدول الآسيوية التي تتعامل معها الموانئ الليبية، حيث شكلت صادراتها نسبة 6.3 % من جملة الواردات الليبية عام 1991م، ثم تأتي اليابان وكوريا الجنوبية، بنسبة 3.3 % و 3.2 % على الترتيب خلال العام نفسه. ج- ارتفعت نسبة الواردات الليبية من الدول العربية من 7.8 % عام 1971م، إلى 8.7 % عام 1991م، ويرجع هذا إلى تحسن العلاقات مع الدول العربية، وخاصة جمهورية مصر العربية ودول المغرب العربي، وأهم الدول

(1) مصرف ليبيا المركزي، التقرير السنوي السادس عشر، للسنة المالية 1971 / 1972م، مطابع مولتي بريس، طرابلس، بدون تاريخ، ص 108.

العربية التي استوردت منها ليبيا عام 1991م، هي المغرب وتونس ومصر⁽¹⁾، بنسب 3.6 % و 2.1 % و 1.4 % على الترتيب.

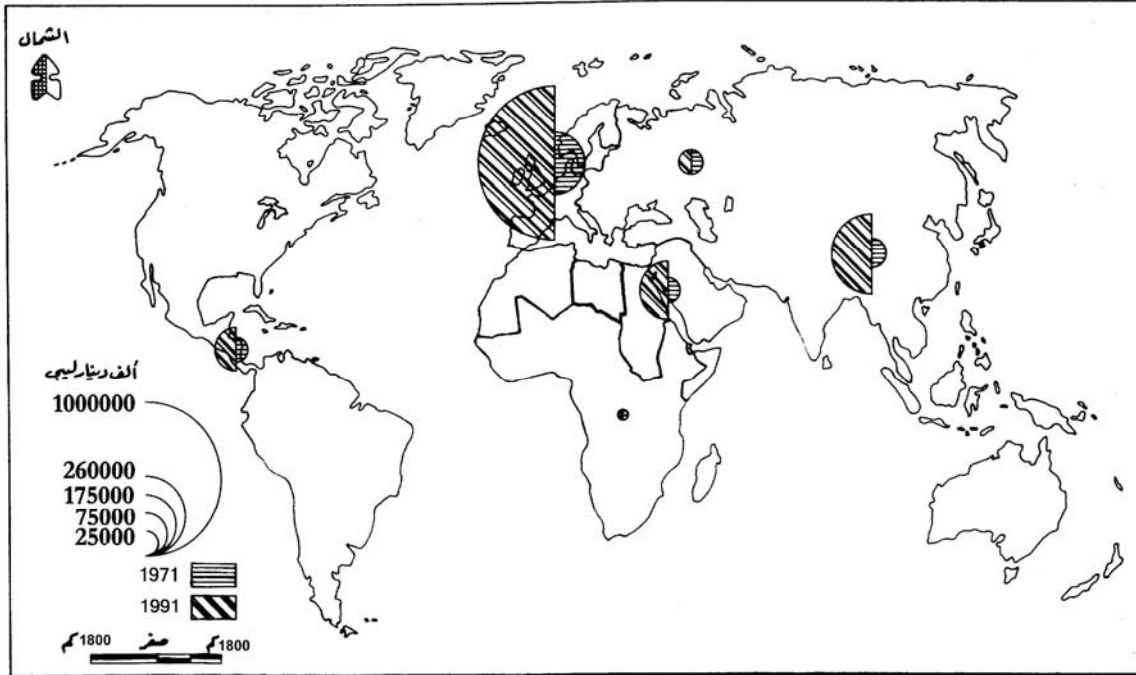
جدول (4) المجال البحري لواردات الموانئ الليبية عامي 1971م و 1991م

السنة	(1) 1971		(2) 1991	
	القيمة بملايين الدنانير	%	القيمة بملايين الدنانير	%
الإقليم				
الأقطار العربية	19.656	7.8	130.773	8.7
أفريقيا	1.941	0.8	2.791	0.2
أوروبا الغربية	153.129	61.2	999.446	66.4
أوروبا الشرقية	23.551	9.4	25.919	1.7
الأمريكتين	20.461	8.2	76.445	5.1
آسيا	31.207	12.5	264.935	17.6
بلدان أخرى	407	0.1	5.198	0.3
المجموع	250.352	100	1.505.455	100

المصادر :-

- 1- أ- الجمهورية العربية الليبية، وزارة التخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد إحصاءات التجارة الخارجية 1971م، طرابلس 1972م، ص و.
- ب- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة اللجنة الشعبية العامة للتخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، اتجاهات التجارة الخارجية خلال السنوات 71- 1981م، طرابلس، ص 16.
- 2- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، الهيئة الوطنية لمعلومات والتوثيق، الإدارة العامة للإحصاء والتعداد، ملخص لإحصاءات التجارة الخارجية لعام 1991م، طرابلس، ص ط.

(1) هناك الكثير من البضائع التي دخلت إلى ليبيا عبر الحدود البرية، من مصر وتونس، ولم تدخل ضمن إحصاءات التجارة الخارجية نظرا لإلغاء البوابات الجمركية الليبية خلال عامي 1991م و 1992م.



شكل (40) المجال البحري لواردات الموانئ الليبية في عامي 1971، 1991

د- انخفضت نسبة الواردات الليبية من الأمريكيتين، إذ كانت نسبتها 8.2 % عام 1971م، انخفضت إلى 5.1 % عام 1991م، ويرجع ذلك إلى ارتفاع نسبة الواردات الليبية من أوروبا الغربية وآسيا، وإلى جودة الصناعات الأوروبية والآسيوية -خاصة اليابان وكوريا الجنوبية- وإلى رخص أسعارها مقارنة بالبضائع الأمريكية.

هـ- كما انخفضت نسبة مساهمة دول أوروبا الشرقية في الواردات الليبية، انخفاضاً شديداً، بسبب تدهور أوضاعها الداخلية بعد انهيار الاتحاد السوفيتي، حيث كانت نسبة وارداتها 9.4 % عام 1971م، انخفضت إلى 1.7 % عام 1991م.

ز- تقل نسبة تعامل الموانئ الليبية مع الدول الأفريقية، التي شكلت ما نسبته 0.2 % من جملة الواردات الليبية عام 1991م، في حين لا يوجد هناك تعامل مع استراليا خلال عامي 1971م و 1991م.

ثالثاً : النقل :

يعتبر النقل أحد العوامل الهامة في الاقتصاد التبادلي، فبدونه لا تتكون العلاقة بين قطاعات الإنتاج المختلفة، ولا تصل السلع المنتجة والبضائع إلى المستهلك، وقد "وصف النقل مراراً بالعمود الفقري أو قوام الاقتصاد⁽¹⁾" كما أشارت أدبيات الاقتصاد والتنمية إلى أن طرق النقل ووسائله من بين أهم أسباب التقدم ونجاح خطط التنمية في دول العالم الثالث⁽²⁾، ولهذا فإن شبكة النقل

(1) فاروق كامل عز الدين، جغرافية النقل، أسس وتطبيقات، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1981م، ص د.

(2) يوسف محمد السلطان، سري محمود المدرس، السيد عبد على الخفاف، جغرافية النقل والتجارة الدولية، مطبعة جامعة الموصل، الموصل، 1988م، ص 85.

في أي إقليم، تعكس بصدق درجة التقدم البشرى ومدى مدنية المجتمع، حتى فيما لو كانت الظروف الطبيعية غير مواتية⁽¹⁾.

ويعتبر قطاع النقل والمواصلات أحد أهم قطاعات التنمية التي توليها الدولة الليبية جل اهتمامها ، وذلك عن طريق الاهتمام بتخطيط كل ما يتعلق بأنواع النقل ، ووضع المشاريع اللازمة للنهوض بهذا القطاع ضمن إطار خطة التنمية الشاملة ، بما يتناسب والقطاعات الأخرى ، فقد خصصت الدولة ما قيمته 3750.6 مليون دينار ليبي (*) ، لهذا القطاع خلال الفترة من 1970 - 1985 م⁽²⁾ ، كما رصدت خطط وميزانيات التحول المنفذة خلال الفترة من 1985 - 1992 م ، مخصصات ضخمة لهذا القطاع ، بلغت 957.7 مليون دينار ليبي⁽³⁾.

ويوضح لنا عدد العاملين في هذا القطاع ضخامة الاستثمارات التي أنفقت عليه في الآونة الأخيرة، فقد ارتفع عدد العاملين به من 47.058 عامل ، أي ما يعادل نحو 5.1 % من اجمالي العاملين عام 1984م، إلى 83.200 عامل (8.2 % من جملة العاملين) عام 1991م، وبمعدل نمو سنوي بلغ 8.1 % خلال

(1) محمد رياض، جغرافية النقل، دار النهضة العربية، بيروت، 1974م، ص 5

(*) قيمة الدينار الليبي كانت تعادل 3.50 دولار أمريكي حتى منتصف التسعينيات .

(2) صبحي قنوص، وآخرون، ليبيا الثورة في خمس وعشرين عاما، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، مصراتة، 1994م، ص 465.

(3) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، اللجنة الشعبية العامة للتخطيط والتجارة والمالية، منجزات الاقتصاد الوطني خلال الفترة من 1970 - 1992م، سرت 1993م، ص 43.

الفترة من 1984-1991م⁽¹⁾.

وعند دراسة الموانئ لابد من دراسة شبكة الطرق التي تربطها بالظهير، فالموانئ لا تقوم كشيء قائم بذاتها، بل هي نهاية طرق برية وبداية طرق بحرية، لنقل البضائع والأشخاص، فالميناء الجيد لابد أن تخدمه شبكة جيدة من الطرق، لتسهيل نقل البضائع من الظهير الذي يخدمه واليه، وفيما يلي دراسة لشبكة الطرق البرية والبحرية التي تربط الموانئ الليبية بالظهير.

1- الطرق البرية^(*):-

عرفت الطرق في ليبيا من العصور القديمة، فقد كان الجارمنت أول الشعوب الذين عرفوا أحسن الطرق الصحراوية، حيث كانوا يتاجرون مع مناطق جنوب الصحراء، ومع الفينيقيين والرومان على ساحل البحر المتوسط⁽²⁾، كما قام الإغريق في برقة بربط مدنهم الخمس بشبكة من الطرق من جهة، ومع قرطاجنة في الغرب من جهة أخرى لتبادل التجارة، وفي أثناء الحكم الروماني تطور نظام الطرق، وربطت المناطق الداخلية، بحيث أصبحت لكل مدينة

(1) ماجدة إبراهيم عامر محمد، التركيب الاقتصادي للسكان في ليبيا، دراسة في جغرافية السكان، رسالة دكتوراه، غير منشورة، معهد البحوث والدراسات الأفريقية، جامعة القاهرة، 1994م، ص 219.

(*) لا توجد سكك حديد في ليبيا، ومن المتوقع أن يتم إنشاء خط ساحلي للسكك الحديدية يربط بين مصر وتونس في وقت قريب.

(2) أبو القاسم محمد العزاي، الطرق والنقل البري والتغير الاجتماعي والاقتصادي في الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، تحليل جغرافي، ترجمة، أبو القاسم محمد العزاي، صالح أبو صفحة، المنشأة الشعبية للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1981م، ص 78.

طريق يربطها بالمناطق الساحلية، إلا أن الهدف من إنشاء هذه الطرق كان للأغراض العسكرية بالدرجة الأولى، ثم للأغراض التجارية⁽¹⁾، وبعد انهيار الإمبراطورية الرومانية، بدأ نظام الطرق المحكم التنظيم في التدهور، نتيجة للحروب وعدم الاستقرار الذي ساد البلاد، وقد ظل العرب والأتراك يستخدمون بعض الطرق الرومانية القديمة، كما استحدثوا طرقاً جديدة، أهمها طرق الحجيج⁽²⁾، التي تربط مدينة فاس المغربية بمدينة القاهرة مروراً بمرزق وأوجله⁽³⁾.

غير أن الطرق الحديثة المرصوفة لم تعرفها البلاد، إلا في عهد الاحتلال الإيطالي، حيث قام الإيطاليون برصف حوالي 2800 كيلومتر، من طرق الإسفلت الصلبة، وحوالي 300 كيلو متر من خطوط السكك الحديدية، وقد أصيب معظمها بأضرار بالغة أثناء الحرب العالمية الثانية⁽⁴⁾.

وبعد الحرب العالمية الثانية لم تنشأ أي طرق جديدة في البلاد حتى منتصف الخمسينيات، حيث بدأت أعمال صيانة الطرق وبنائها، وكانت الطرق تشكل عبئاً ثقيلاً على اقتصاد الدولة المتدهور في تلك الفترة، ويعتبر عام 1960م بداية عهد التطور الحقيقي للطرق في ليبيا، فقد كان للنمو الاقتصادي السريع الذي أعقب اكتشاف النفط بكميات تجارية، تأثير خاص على قطاع النقل، ونتيجة لهذا

(1) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 346

(2) أبو القاسم محمد العزابي، مرجع سبق ذكره، ص 85.

(3) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 347.

(4) على أحمد عتيقة، أثر البترول على الاقتصاد الليبي 56 - 1969م، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، 1972، ص

النمو الاقتصادي، زاد طول الطرق المعبدة من 3.303 كيلو متر عام 1960م، إلى 4.826 كيلو مترا عام 1968م⁽¹⁾.

ومنذ قيام ثورة الفاتح من سبتمبر عام 1969م، زاد الاهتمام بالطرق، بحيث زاد طول شبكة الطرق الرئيسية المرصوفة من 53800 كيلو مترا عام 1970م، إلى 16.755 كيلو مترا عام 1992م، في حين زادت شبكة الطرق الزراعية المرصوفة من 250 كيلو مترا عام 1970م إلى 7.500 كيلو متر عام 1992م⁽²⁾.

ومن خلال خريطة الطرق في ليبيا رقم (41) يمكن ملاحظة أن شبكة الطرق الليبية تتكاثف في الشمال الغربي والشمال الشرقي، وتتباعد في وسط البلاد وجنوبها، ويرجع هذا إلى أن شبكة الطرق تتكاثف كلما زاد التركيز السكاني وتعدد النشاط الاقتصادي، ويمكن تقسيم الطرق البرية في ليبيا إلى قسمين رئيسين هما:-

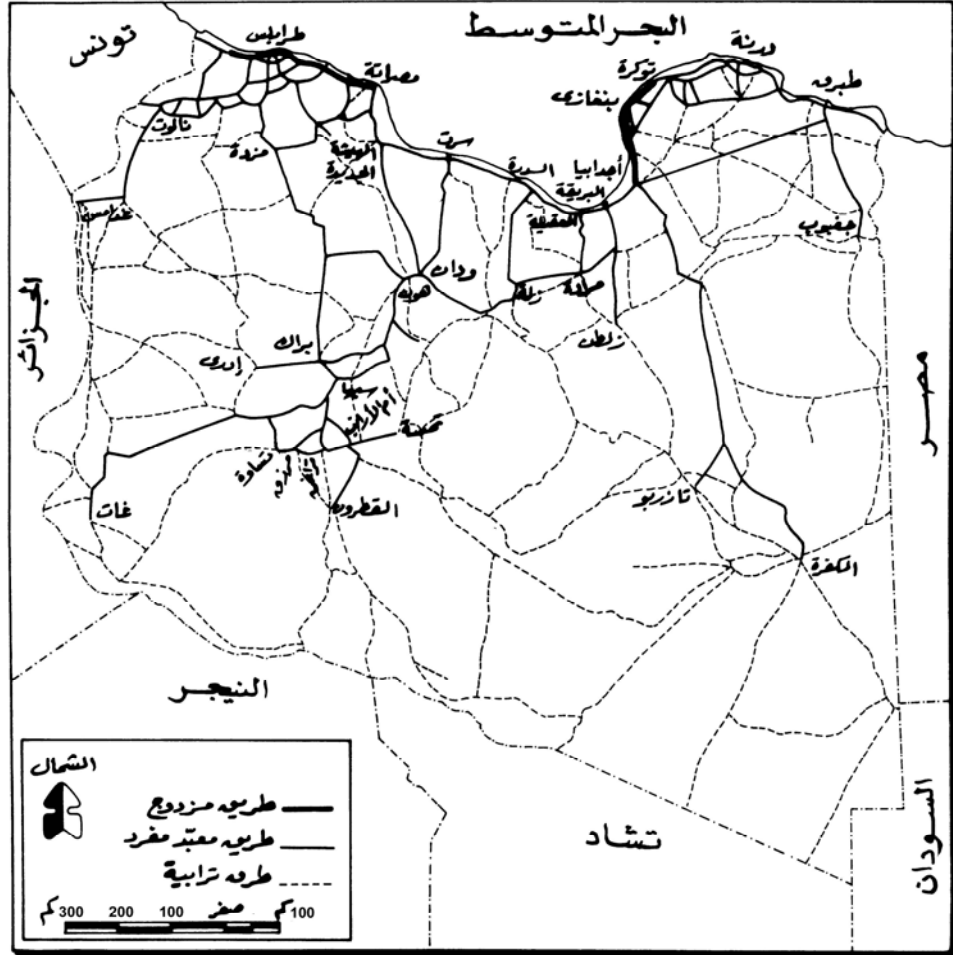
أولاً: الطرق التي تمتد في الشمال وترتبط بين الأجزاء الشرقية والغربية:

1- الطريق الساحلي:

يمتد هذا الطريق من إمساعد شرقاً حتى رأس أجدير غرباً، ويبلغ طوله حوالي 1822 كيلو متراً، ويعد من أقدم وأهم الطرق الليبية، وقد قام الإيطاليون برصفه أول مرة عام 1937م، ووضعت على طوله العلاقات اللازمة لبيان المسافات والمنحنيات، إلا أنه تعرض لأضرار بالغة خلال الحرب العالمية

(1) أبو القاسم محمد العزاي، مرجع سبق ذكره، ص 200 - 201.

(2) منجزات الاقتصاد الوطني خلال الفترة من 1970 - 1992م، مرجع سبق ذكره، ص 43 - 45.



شكل (41) شبكة الطرق البرية في ليبيا

المصدر:-(1) مصلحة المساحة ، الاطلس الوطني للجمهورية العربية الليبية الشعبية

الاشتراكية ، طرابلس ، 1978 ، ص 103.

(2) محمد المبروك المهدي ، جغرافية ليبيا البشرية ، منشورات جامعة قاريونس،

بنغازي ، 1990 ، ص 353.

الثانية⁽¹⁾، كما أن مواصفاته كانت رديئة، لضيق اتساعه، وسوء تخطيطه، بحيث لم يعد يتناسب مع حركة النقل الحديث، (صورة 20) ولهذا تم إعادة بنائه بمواصفات جيدة، فيما بين عامي 1966 - 1970م⁽²⁾، وأصبح من طرق الدرجة الأولى.

وتكمن أهمية هذا الطريق في أنه يمر بأهم المراكز العمرانية، والمناطق الزراعية والتجارية في البلاد، فهو يربط بين الموانئ والمدن الساحلية، كما أن معظم الطرق المهمة الأخرى ترتبط به مباشرة، ولهذا فإن أكثر من ثلاثة أرباع السكان والتجارة الداخلية تمر على هذا الطريق⁽³⁾.

ويخترق الطريق الساحلي بيئات جغرافية مختلفة، تتمثل في السهول الساحلية، والسبخات والهضاب والجبال، فهو يمتد بين الحدود الشرقية ومدينة درنة - مارا بمدينة طبرق - في منطقة هضبة شبه صحراوية، بمحاذاة الساحل، ويقترب أحيانا من البحر وخاصة حول خليجي طبرق ومهبة، أما قسمة الممتد فيما بين درنة والباكور، فإنه يمر عبر الجبل الأخضر مبتعدا عن ساحل البحر، خريطة (42-أ)، حيث تكثر به الالتواءات والمنحنيات، كما تكثر به الجسور لكثرة الأودية التي تقطع الجبل الأخضر، أهمها جسر وادي الكوف، وجسر وادي الباكور، ويمر في هذه المنطقة بعدد من المدن الهامة منها، البيضاء، القبة، المرج، وتتفرع منه في هذا الجزء فروع كثيرة إلى المناطق المجاورة، خريطة (42-أ) كالطريق المتفرع من مسه إلى الحنية، وطريق

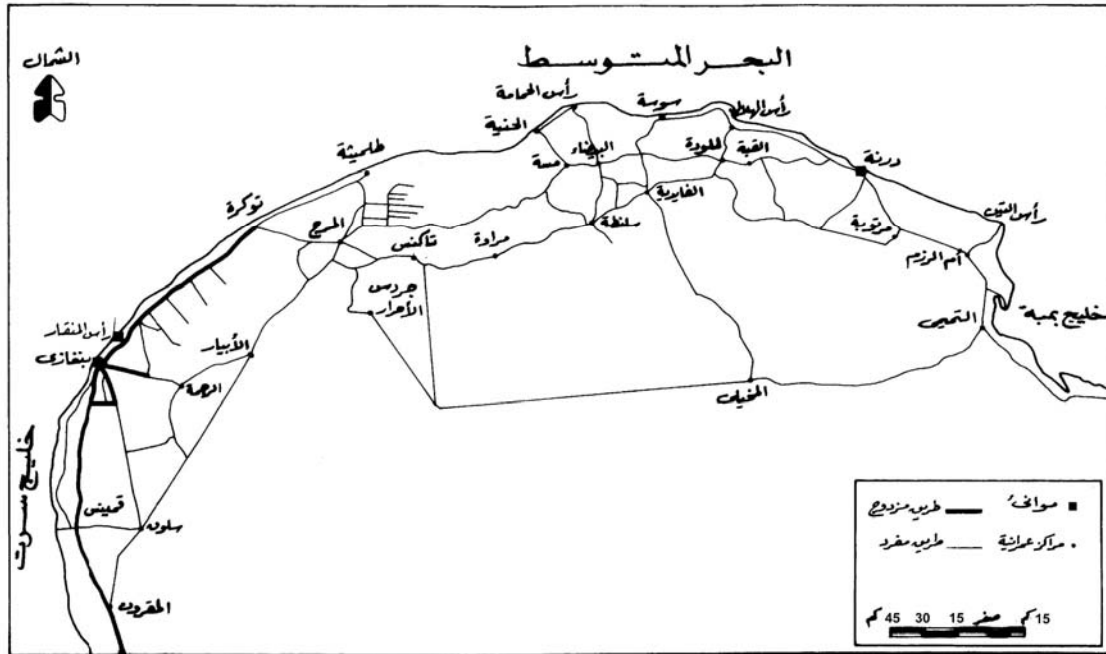
(1) عبد العزيز طريح شرف، جغرافية ليبيا، مرجع سبق ذكره، ص 574 - 575.

(2) ابوالقاسم محمد العزالي، مرجع سبق ذكره، ص 204

(3) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 357

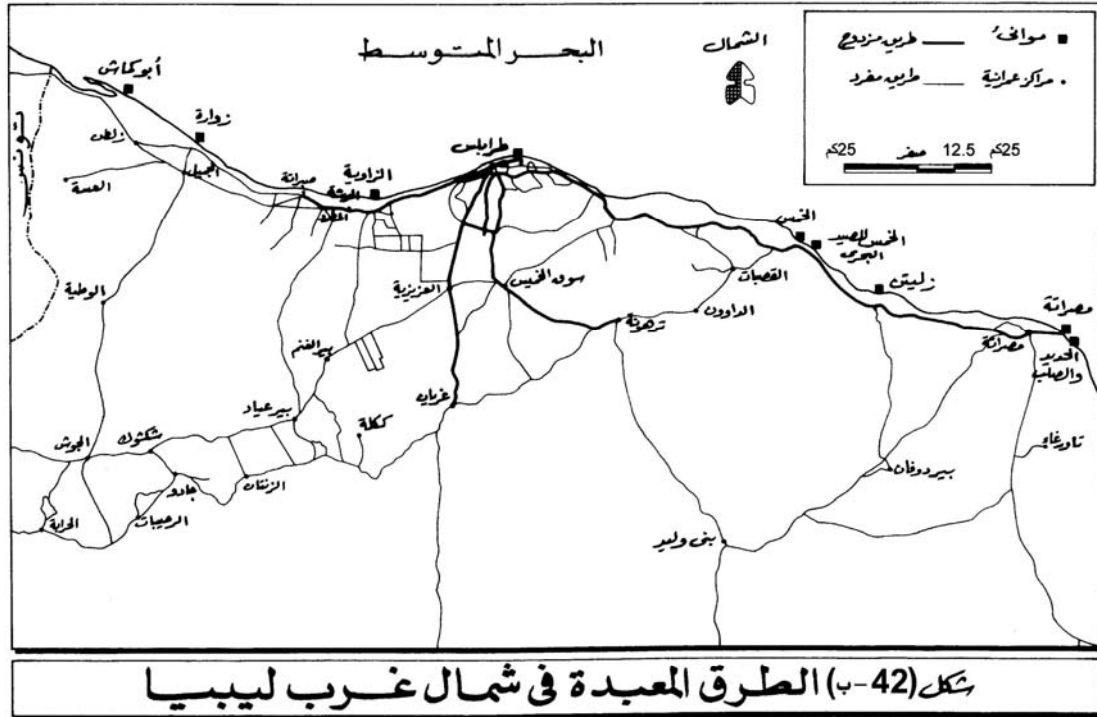
البيضاء - رأس الهلال، وطريق ملودة - رأس الهلال.
ومن توكرة يمتد الطريق إلى مدينة اجدابيا في سهل ساحلي. مارا بمدينة بنغازي، وقمينس، وهنا يكون الطريق مزدوجا لمسافة 230 كيلو مترا تقريبا، وبعد مدينة اجدابيا، يمتد الطريق حتى مدينة مصراتة، عبر مناطق شبه صحراوية - سهول خليج سرت - متخلخلة سكانيا، حيث تتناثر التجمعات العمرانية الصغيرة، أهمها البريقة، بشر، العقيلة، (صورة 21) رأس لانوف، بن جواد، سرت، الوشكة، الهيشة الجديدة، ويلاحظ على هذا القسم من الطريق الساحلي، أنه يمر بمحاذاة الساحل حتى مرسى بويرات الحسون، وبعدها يبتعد عن ساحل البحر بمسافة تصل أحيانا إلى 50 كيلو مترا، لكي يتفادى المرور على سبخة تاورغاء، خريطة (41).

وبعد مدينة مصراتة يمتد الطريق في منطقة سهلية، باستثناء المنطقة الواقعة بين رأس المسن والخمس، حيث تطل حافة الجبل الغربي على البحر، ويكون مزدوجا من مصراتة حتى مدينة صبراتة، بمسافة 280 كيلو متر تقريبا، (صورة 22) ويمر الطريق في هذا القسم بمدن رئيسية هي مصراتة، زليتن، الخمس، تاجوراء، طرابلس، الزاوية، زواره، خريطة (42-ب) ويعبر هذا الجزء أكثر أجزاء الطريق الساحلي ازدحاما، نظرا للتركز السكاني والنشاط الاقتصادي في هذه المنطقة.



شكل (42-أ) الطرق المعبدة في شمال شرق ليبيا

المصدر :- جيوبروجكتس المحدودة (المملكة المتحدة) ، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، منطقة بنغازي ، مقياس 1 : 1000 000 ، الناشر مالط انترناشونال ، بدون تاريخ.



المصدر :- جيوبروجكس المحدودة (المملكة المتحدة) ، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، منطقة طرابلس ، مقياس 1:100,000 ، الناشر مالط انترناشونال ، بدون تاريخ.



صورة (20) الطريق الساحلي القديم (الإيطالي) بالقرب من مرسى العقبة



صورة (21) الطريق الساحلي الحديث بالقرب من مرسى العقبة



صورة (22) الطريق الساحلي المزدوج بالقرب من مدينة الزاوية



صورة (23) طريق زراعي معبد في قرية الدافنية (20 كم غرب مصراته)

2- طريق القربولي - نالوت - وازن (*).

يبدأ هذا الطريق من الطريق الساحلي إلى الغرب من منطقة القربولي بحوالي 15 كيلو مترا، ويمتد بمحاذاة حافة الجبل الغربي، ويأخذ نفس اتجاهه، شمالي شرقي - جنوبي غربي، ويبلغ طول هذا الطريق حوالي 312 كيلو مترا، حيث يربط عددا من المدن أهمها سوق الخميس، العزيزية، بئر عياد، الجوش، نالوت، وازن.

وهناك عدد كبير من الطرق الفرعية التي تربط بين هذا الطريق والطريق الساحلي، وهذه الطرق مختلفة الأطوال، إلا أن أغلبها لا يتعدى طولها 100 كيلومترا، أهمها من الشرق إلى الغرب، طريق طرابلس - سوق الخميس (43 كم)، طرابلس - العزيزية (43 كم)، الحرشة - بئر الغنم (46 كم)، المطرد - بئر عياد (77 كم)، طريق زواره - الوطية - الجوش (114 كم). خريطة (42-ب).

3- طريق الخمس - نالوت:

يقع إلى الجنوب من الطريق السابق، وهو مواز له ويأخذ نفس اتجاهه، ويربط هذا الطريق المدن الواقعة فوق الجبل الغربي، بحيث يبدأ من مدينة الخمس الساحلية، مارا على مدن القصبات، ترهونه، غريان، الزنتان، جادو، الحراية، ويلتقي بالطريق السابق في مدينة نالوت، ويبلغ طوله حوالي 411 كيلومترا، ويرتبط بالطريق العلوي الموازي له، بعدد كبير من الطرق المتعامدة معه، والتي لا يتجاوز طولها 50 كيلو مترا، خريطة (42-ب).

(*) أطوال الطرق البرية مأخوذة من خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، مقياس 1:3.5 مليون، إعداد جيوبروجكتس، المملكة المتحدة، بدون تاريخ.

4- طريق المرح - مرتوبه:

يقع هذا الطريق في الجبل الأخضر، جنوب الطريق الساحلي، وهو مواز له، ويبلغ طوله حوالي 200 كيلو متر، ويربط بعض المراكز العمرانية الصغيرة أهمها، القيقب، الفايديه، سلنطه، قندوله، مراوه، تاكنس، خريطة (42-أ).

5- طريق المرح - التميمي:

وهو طريق مواز للطريق السابق، ويمر جنوب الجبل الأخضر في منطقة شبه صحراوية قليلة السكان، ولا توجد أي مراكز عمرانية ذات أهمية على طول هذا الطريق، رغم طوله الذي يصل إلى 260 كيلو مترا، خريطة (42-أ).

6- طريق اجدابيا - طبرق:

يربط هذا الطريق بين مدينة اجدابيا ومدينة طبرق، ويبلغ طوله 383 كيلومتر، وهو بذلك يختصر مسافة 200 كيلو متر بين المدينتين، حيث إن المسافة بينهما عبر الطريق الساحلي تزيد عن 600 كيلومتر، ويسير هذا الطريق في منطقة صحراوية خالية من السكان، خريطة (41).

ثانيا : الطرق الجنوبية.

ويمكن تقسيمها إلى:-

- 1- طرق طويلة تمتد من الشمال إلى الجنوب لربط المدن الساحلة بالمدن والمراكز العمرانية في الجنوب، وهي ذات أهمية كبيرة، حيث أنها تربط الجهات النائية في الجنوب بالمراكز الاقتصادية والتجارية في الشمال، ومن أهم هذه الطرق ابتداء من الشرق إلى الغرب، طريق طبرق - الجغبوب (302كم)، طريق اجدابيا - الكفرة (890كم)، البريقة- زلطن (220كم)، طريق سرت-

سبها (585 كم)، الهيشة الجديدة- هون (380 كم)، طرابلس- سبها (690 كم)، سبها- غات (550 كم)، نالوت- غدامس (310 كم)، خريطة (41).

2- طرق فرعية تربط المراكز العمرانية الجنوبية بالمناطق الداخلية التي حولها، ومن أهمها، طريق تازربو الذي يتفرع من طريق اجدابيا - الكفرة، ويبلغ طوله 160 كيلو مترا، طريق سبها- تراغن (122 كم)، تراغن- أم الأرناب- تمسة (172 كم)، أم الأرناب- القطرون (140 كم)، تراغن- مرزق- تساوه (72 كم)، تساوه- الفجيج (63 كم)، براك- ادري (107 كم) خريطة (41).

إلى جانب هذه الطرق الرئيسية، هناك عدد كبير من الطرق الزراعية المعبدة، (صورة 23) والتي بلغ مجموع أطوالها - كما أشر من قبل - عام 1992م حوالي 7.500 كيلو متر، وكذلك شبكة كبيرة من الطرق غير المعبدة، والدروب الصحراوية والنصف ممهدة، حيث كانت في الماضي طرقا للقوافل.

2- النقل البحري:

نشطت حركة الملاحة على طول الساحل الليبي، أثناء الاحتلال الإيطالي، نظرا لعدم توافر شبكات كافية للنقل البري ولأسباب عسكرية تتعلق بأمن الإيطاليين، حيث أن نقل القوات والمعدات الإيطالية عبر الطريق البري، يعرضها للعمليات الفدائية⁽¹⁾.

وبقيام الحرب العالمية الثانية، توقفت حركة الملاحة الساحلية، واستؤنفت في أواخر الأربعينيات⁽²⁾، وتشير سجلات الموانئ في سنة 1947م، إلى أن بعض

(1) دو كسيادس وشركاه، مرجع سبق ذكره، ص 216.

(2) المرجع السابق، نفس المكان.

السفن البخارية، كانت تقوم برحلات منتظمة إلى كل من مصراتة وسرت وطمليثة وسوسة ودرنه، وذلك أثناء رحلاتها بين طرابلس وبنغازي وطبرق، كما كانت تقوم بزيارات في بعض الأحيان إلى مرسى بويرات الحسون، وقد توقفت معظم الحركة الساحلية بعد سنة 1951م، وذلك بسبب تطور النقل بالطرق، واستحوذه على حركة النقل بأسرها⁽¹⁾.

أما في الوقت الحاضر - منتصف التسعينات - فإن دور النقل البحري بين الموانئ الليبية محدود جدا، ويقتصر على نقل المشتقات النفطية، وبصفة خاصة وقود السيارات والطائرات، من موانئ التكرير في الحريقة والبريقة ورأس لانوف والزاوية، إلى الموانئ التجارية بالمدن الرئيسية وهي درنة ورأس المنقار وبنغازي ومصراتة وطرابلس وأبو كماش حيث زودت هذه الموانئ - كما أشرنا في الفصل الثالث - بأرصدة لاستقبال المشتقات النفطية.

كما أن هناك حركة ساحلية لنقل الركاب بين الموانئ الليبية، وفي فترة الحظر الجوي الذي فرض على ليبيا في الفترة من 1992-1999م زاد الاهتمام بنقل الركاب عن طريق البحر، فأصبحت هناك خطوط منتظمة أهمها، الخط الملاحي طرابلس- بنغازي- الإسكندرية- اللاذقية، والخط الملاحي بنغازي- طرابلس- صفاقس، والخط الملاحي بنغازي- طرابلس- المغرب.

أما بخصوص نقل البضائع العامة والمنتجات الزراعية عبر البحر، فإنه يكاد يكون معدوما، حيث إن جلّ التجار والتشركات الخاصة، وحتى الشركات العامة، يفضلون استخدام النقل البري حتى في المسافات الطويلة جدا، فمثلا ينقل

(1) البنك الدولي للإنشاء والتعمير مرجع سبق ذكره، ص 364.

التجار، الحمضيات -والتي تتركز زراعتها حول مدينة طرابلس والمناطق المحيطة بها- بواسطة الشاحنات إلى كافة مدن الموانئ، كطبرق ودرنه وبنغازي. رغم طول المسافة التي تصل إلى حوالي 1500 كيلو متر، كما هو الحال بين طرابلس وطبرق.

وتفضيل التجار والشركات للنقل البري على النقل البحري، ليس على أساس التكلفة، حيث إن تكلفة النقل بالطرق أغلى بكثير من النقل البحري، ولكنهم يفضلونه نظرا لما يتميز به من المرونة والسرعة، وأنه أكثر ضمانا من النقل البحري.

فاستخدام النقل بالطرق، يخفض عدد المرات التي يتم فيها تفريغ وشحن البضائع في الشاحنات، فالبضائع التي تحمل في الشاحنات تبقى كما هي إلى أن تصل إلى المكان المرسل إليه، وشحن وتفريغ الشاحنات يتم في كل جهة من الجهات، تحت إشراف الراسل والمرسل إليه.

أما في حالة النقل بواسطة السفن، فإننا نجد أن البضاعة المراد شحنها، توضع في شاحنة تنقلها إلى الميناء، حيث تفرغ من الشاحنة ثم تشحن في السفينة، وعند وصول البضاعة إلى ميناء الوصول، لابد من تفريغها من السفينة ووضعها في شاحنة أخرى ليتم توصيلها إلى صاحبها، وتكرار عمليات الشحن والتفريغ هذه يعرض البضاعة لأخطار التلف والضياع.

كما أن النقل بالطرق لا يخضع للإجراءات المعقدة، المترتبة على تعبئة نماذج الجمارك والشركات الملاحية، والحصول على عدد من تصاريح الدخول للميناء من عدة جهات، كإدارة الميناء وإدارة الجمارك والأمن....، إضافة إلى

عدم انتظام الخطوط الملاحية، والتأخير المتكرر بسبب الأحوال الجوية أو لأسباب فنية وإدارية تتعلق بتأخر الشحن، لذلك كله، يفضل التجار والشركات في ليبيا، النقل البرى على النقل البحري.

وهكذا نستنتج من دراسة المجال الأرضي والمجال البحري للموانئ الليبية ما يلي:-

1- أن ظهير الواردات للموانئ الليبية أكثر تعقيدا من ظهير الصادرات، حيث أن معظم الصادرات الليبية من النفط الخام ومشتقاته ، ولهذا فإن ظهيرها - أي الصادرات - محدود الامتداد، وأمكن تحديده بسهولة، وذلك بتتبع خطوط الأنابيب، ومصانع التكرير والبتروكيماويات، التي غالبا ما تكون قريبه من موانئ التصدير. أما ظهير الواردات فإنه شديد التعقيد، لكثرة التداخل والتشابك بين ظهيرات الموانئ الليبية، بسبب قرب بعض الموانئ من بعضها من جهة، وسهولة الاتصال بين أجزاء البلاد، بفضل شبكة الطرق الجيدة من جهة أخرى.

2- يختلف امتداد واتساع ظهير الواردات من ميناء لآخر، وذلك حسب أهمية وحجم الميناء، وحسب طبيعة السلعة، حيث نلاحظ أن موانئ طرابلس وبنغازي ومصراتة تتميز بامتداد ظهيرها ليشمل مساحات شاسعة من البلاد، بينما نجد أن ظهير بقية الموانئ محدود جدا، وعادة ما يقتصر على مدينة الميناء والمناطق المجاورة.

3- يعتبر نظير واردات الموانئ الليبية أكثر اتساعا من نظير الصادرات حيث يشتمل على عدد كبير من الدول، وعموما فإن التوجه الجغرافي للموانئ الليبية يتجه إلى دول غرب أوروبا بالدرجة الأولى، ثم إلى الدول الآسيوية وخاصة تركيا واليابان وكوريا الجنوبية، ثم تأتي الدول العربية و دول أوروبا الشرقية

فالأمر يكتان فأفريقيا وقد تبين لنا مدى تأثير العوامل السياسية والاقتصادية على المجال البحري للموانئ الليبية.

4- مع اكتشاف النفط زاد الاهتمام بقطاع النقل، نظرا لأهمية في إنجاح خطط التنمية، حيث تمتلك ليبيا في الوقت الحاضر، شبكة جيدة من الطرق المعبدة، يصل طولها إلى 24.255 كيلومترا بحيث سهلت الانتقال بين جميع مناطق البلاد، كما اتضح لنا تفضيل المواطنين والشركات في ليبيا للنقل البري، نتيجة للسرعة والمرونة، وأنه أكثر ضمانا من النقل البحري، وأن النقل البحر يقتصر على نقل المشتقات النفطية ونقل الركاب.

الفصل الخامس

النشاط التجاري في الموانئ الليبية

النشاط التجاري في الموانئ الليبية

سنتناول في هذا الفصل دراسة الحركة التجارية في الموانئ الليبية، سواء كانت الخارجية والمتمثلة في الواردات والصادرات من البضائع العامة، وصادرات النفط الخام وكذلك حركة نقل الركاب، أو الحركة الساحلية المتمثلة في كميات الوقود المفروغة في الموانئ الليبية، وكذلك كميات الأسماك المصطادة موزعة على موانئ ومراسي الصيد الليبية. كما سنقوم بدراسة أنواع البضائع المتداولة في الموانئ الليبية، وكذلك التعرف على مركز ومكانة هذه الموانئ بين موانئ دول اتحاد المغرب العربي. أولاً: الحركة الخارجية:

ستتم دراسة الحركة الخارجية للموانئ الليبية من خلال ثلاث نقاط رئيسية هي:

- حجم التجارة الخارجية من البضائع العامة (الواردات - الصادرات)
- حجم التجارة الخارجية من صادرات النفط الخام.
- حركة نقل الركاب.

1- حجم التجارة الخارجية من البضائع العامة :

لقد أحدث اكتشاف النفط في ليبيا وتصديره بكميات كبيرة مع مطلع الستينيات، انقلاباً كبيراً في حركة التجارة الخارجية، والتي يمر معظمها عبر الموانئ البحرية، حيث كانت كميات البضائع المصدرة والمستوردة متدنية للغاية، نظراً لندرة العملات الأجنبية التي تمول حركة التبادل التجاري، وذلك لضعف الموارد الاقتصادية والبشرية للدولة، وبالتالي ضعف القوة الشرائية للأفراد، فقد بلغت كمية البضائع المتداولة بالموانئ الليبية سنة 1954م، أقل

من نصف مليون طن(446.700)^(*)، ارتفعت في سنة 1963م إلى أكثر من مليون طن (1.165.600)⁽¹⁾، أي بنسبة نمو قدره 160.9 %، ويرجع هذا النمو -بطبيعة الحال- إلى تدفق الإيرادات المالية التي حققتها زيادة الكميات المصدرة من النفط الخام، وما صاحبه من انتعاش اقتصادي للدولة والأفراد. و من خلال بيانات الملحق (10) الذي يوضح لنا النسب التوزيعية لحجم التجارة الخارجية من البضائع العامة بالموانئ الليبية. خلال الفترة من 1978 - 2000م، والشكل (43) نلاحظ الآتي :-

أ- تميزت حركة التجارة الخارجية خلال الفترة من 78 - 1981م بالارتفاع التدريجي، كما هو موضح في الشكل(43)، حيث زادت كمية البضائع المفرغة والمشحونة من 5.222.646طن الى 8.936.965طن خلال الفترة المذكورة، بنسبة زيادة بلغت نحو 71.1%، ويرجع هذا الارتفاع في حركة التجارة الخارجية إلى فترة الرواج والانتعاش الاقتصادي الذي عاشته البلاد خلال هذه الفترة، نتيجة لارتفاع أسعار النفط.

ب- انخفض إجمالي التجارة الخارجية سنة 1982م حوالي 2.364.191 طن عن سنة 1981م، بانخفاض بلغ نحو 26.5%، كما شهدت الفترة من سنة 82 - 1987م، تذبذبا من سنة إلى أخرى، دون ضابط معين، غير أنه يغلب عليها الانخفاض، حيث انخفضت كمية البضائع من 6.572.774 طن إلى 4.111.904 طن بين عامي 82 و 1987م، بانخفاض بلغ نحو 37.4%، في حين

(*) منها حوالي 143400 طن بضائع عسكرية، تخص القواعد الأمريكية والبريطانية المتواجدة على الأراضي الليبية في تلك الفترة.

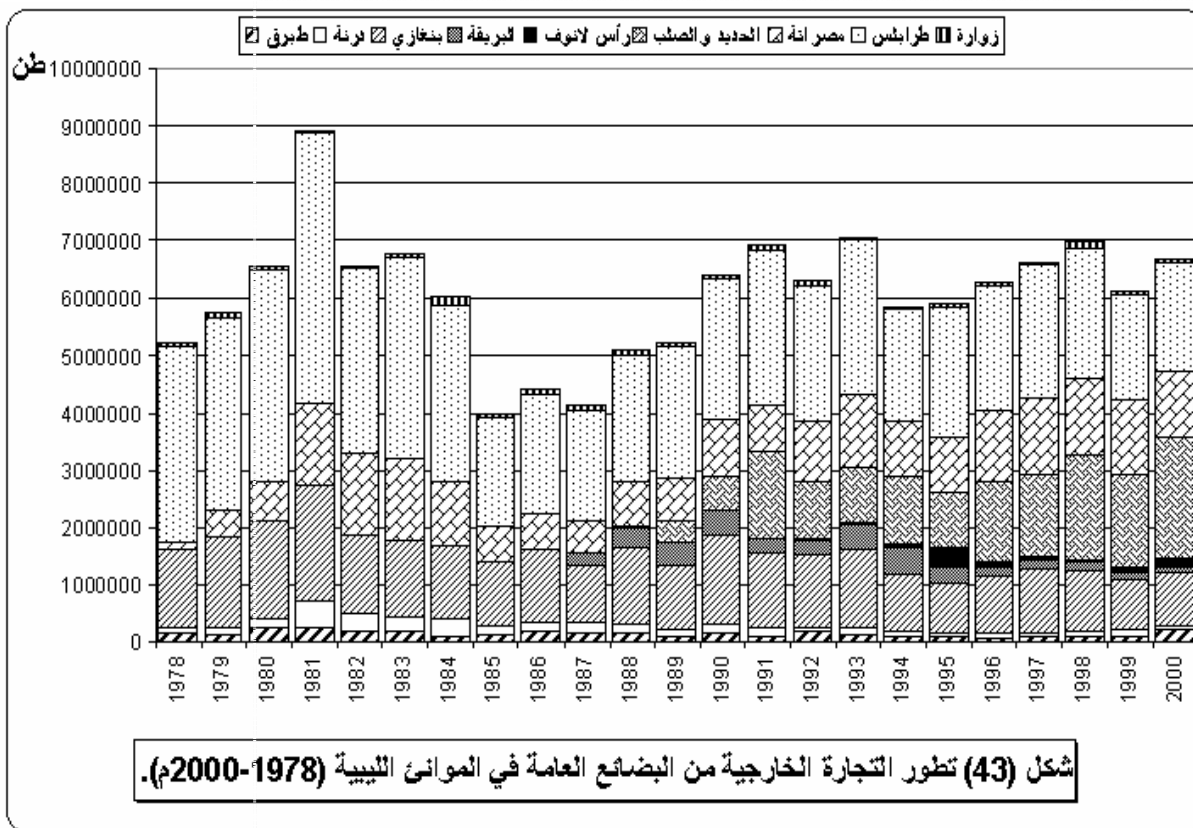
(1) دوكسيادس وشركاه، مرجع سبق ذكره، ص ص 188 و 198 و 208.

وصل حجم التجارة الخارجية إلى أدنى حد (3.988.370 طن) عام 1985م، بانخفاض بلغ نحو 55.3% عن سنة 1981م، كما هو موضح في الشكل (43). يعود هذا الانخفاض إلى تأثير ليبيا بالأزمة الاقتصادية العالمية، والتي اتسمت بانخفاض الطلب العالمي على المواد الأولية كالنفط والغاز، مما أدى إلى انخفاض كبير في أسعار النفط، إذ وصل سعر البرميل إلى عشرة دولارات في منتصف عام 1986م⁽¹⁾ ونتيجة لهذه الأزمة أتبعَت الدولة ما عرف بسياسة التقشف، التي كانت تهدف إلى تخفيض الواردات واقتصارها على الضروريات فقط⁽²⁾.

ج- تلى عام 1987م ارتفاع تدريجي في إجمالي التجارة الخارجية، حيث وصل إجماليها إلى 5.080.706 طن عام 1988م، بنسبة زيادة بلغت نحو 23.6% عن عام 1978م، ثم استمرت في الارتفاع إلى أن أصبحت 7.048.182 طن عام 1993م بنسبة زيادة بلغت 38.7% عن عام 1988م، ويعود ذلك إلى افتتاح مجمع الحديد والصلب بمصراتة عام 1989م، والذي يعتمد على المواد الخام المستوردة، التي تصل إلى حوالي مليون طن في السنة، كما يرجع ارتفاع إجمالي التجارة الخارجية إلى إقامة الكثير من المشاريع الكبرى، منها مشروع النهر الصناعي العظيم، ومشروع مدينة البريقة الجديدة وغيرها.

(1) مصرف ليبيا المركزي، التقرير السنوي الحادي والثلاثون، 1986، مطابع الثورة العربية، طرابلس، ص 34.

(2) اللجنة الشعبية العامة للتخطيط والتجارة والمالية، منجزات الاقتصاد الوطني خلال الفترة من 70 - 1992م، مرجع سبق ذكره، ص 69.



ورغم هذا الارتفاع في إجمالي التجارة الخارجية الذي عقب عام 1987م، إلا أنها لم تصل إلى ما كانت عليه عام 1981م، والذي حقق أعلى كمية من البضائع المفرغة والمشحونة بالموانئ الليبية، وسبب ذلك هو تحسن العلاقات بين ليبيا والدول العربية المجاورة، وما صاحبه من تدفق كميات كبيرة من البضائع عبر الحدود البرية، خاصة الفترة من 90-1993م، وهي الفترة التي قامت فيها ليبيا بإلغاء بواباتها الحدودية مع مصر وتونس والجزائر⁽¹⁾.

د- انخفض إجمالي حجم التجارة الخارجية عام 1994م ما يزيد عن المليون طن عن عام 1993م، بنسبة انخفاض بلغت 16.9%، ثم شهدت السنوات الممتدة من 1993-2000م تذبذبا من سنة إلى أخرى يغلب عليها الارتفاع ولكنها لم تصل إلى ما كانت عليه سنة 1993م، ويمكن إرجاع هذا الانخفاض في حجم التجارة الخارجية إلى عدة عوامل أهمها: العقوبات الاقتصادية والحظر الجوي الذي فرض على ليبيا خلال الفترة الممتدة من 1992-1999م، إضافة إلى الانتهاء من تنفيذ المشاريع الكبيرة كمشروع النهر الصناعي ومدينتي البريقة ورأس لانوف، كذلك استمرار تدفق كميات كبيرة من البضائع عبر منافذ البلاد البرية وبخاصة من مصر وتونس.

والتذبذب في حجم التجارة الخارجية بالموانئ الليبية يعكس لنا مدي التقلب في حجم الواردات والصادرات، كما سيتضح فيما يلي:-

(1) لا توجد إحصاءات عن البضائع المارة عبر الحدود البرية.

أ- الواردات (1) :-

تشكل الواردات نسبة كبيرة من إجمالي حجم البضائع العامة المتداولة في الموانئ الليبية، إذ تتراوح نسبتها ما بين 99.2 % و 88.9 % خلال عامي 1986م و2000م على الترتيب، وتتوزع هذه الواردات على جميع الموانئ التجارية بنسب مختلفة، تبعا لحجم الميناء وأهميته، ومن خلال الملحق (11) والشكل (44) اللذين يوضحان النسب التوزيعية للواردات بالموانئ الليبية، للفترة من 1986م - 2000م نلاحظ الآتي:-

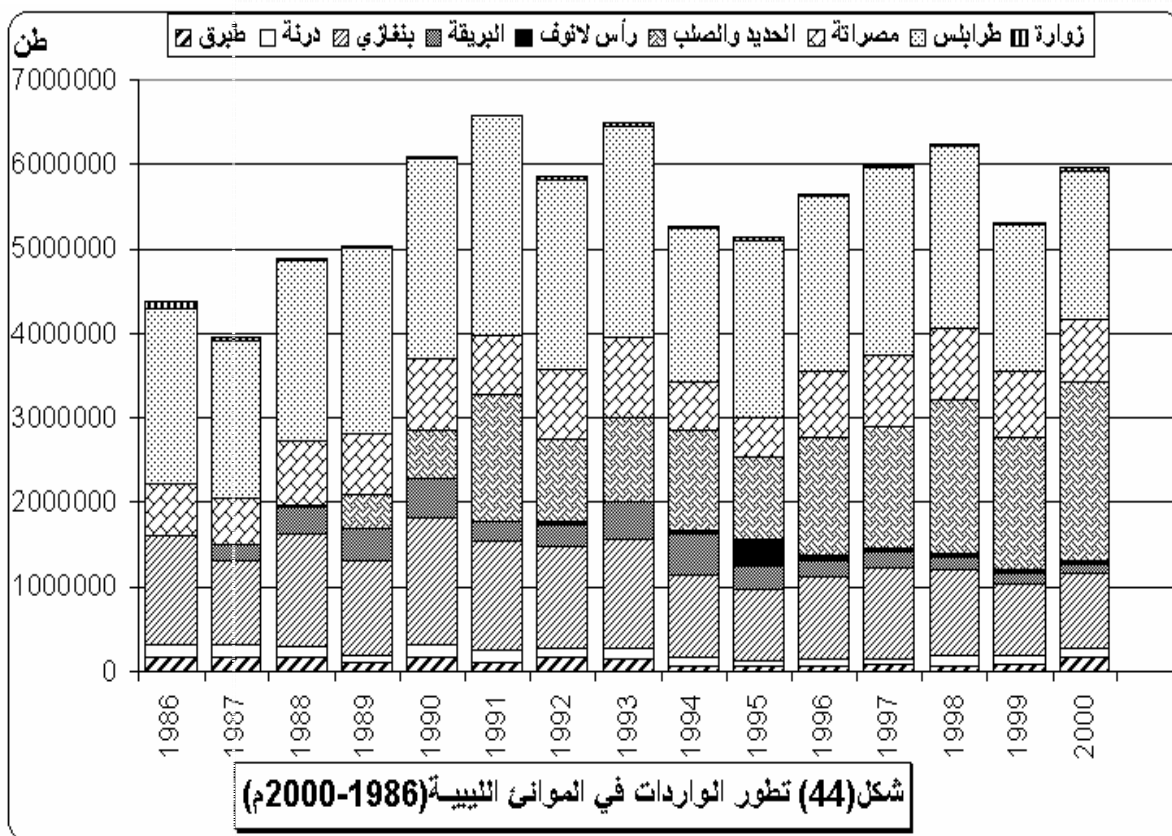
- 1- لقد شهدت حركة الواردات تذبذبا من سنة إلى أخرى، وعموما يغلب عليها طابع الزيادة البطيئة، فبعد أن كانت كميتها 4.377.117 طن في عام 1986م، انخفضت إلى 3.957.290 طن في العام التالي، (1987م)، مسجلة بذلك انخفاضا طفيفا بلغ نحو 9.5%، ثم عادت كمية الواردات إلى الارتفاع، حتى وصلت أعلى حد (6.592.362 طن) في عام 1991م، محققة ارتفاعا متواضعا عن عام 1986م (على اعتبار أنه عام الأساس) بلغ نحو 50.6%، ثم شهدت السنوات الممتدة من 1992-2000م تذبذبا واضحا في حجم الواردات زيادة ونقصان، إلا أنها كانت دون الكمية التي وصلت إليها سنة 1991م .
- 2- زادت كمية الواردات بميناء طرابلس من 2.082.255 طن عام 1986م إلى 2.604.072 طن عام 1991م بنسبة زيادة بلغت نحو 25%، ورغم زيادة كمية واردات الميناء، إلا أن نسبتها إلى إجمالي واردات الموانئ الليبية أخذت في الانخفاض التدريجي خلال الفترة نفسها، ففي عام 1986م ساهم الميناء بما يقرب من نصف الواردات (47.5 %) انخفضت هذه النسبة إلى 39.5 % عام

(1) لا تتوفر بيانات تفصيلية عن كمية الواردات والصادرات قبل عام 1986م.

1991م، أما الفترة التي تلت عام 1991م وحتى عام 2000م، فيغلب على كمية الواردات المفروغة بالميناء التذبذب من عام لآخر ولكن يغلب عليها الانخفاض، بحيث بلغت 1773779 طن عام 2000م، ويرجع انخفاض نصيب ميناء طرابلس من الواردات، إلى افتتاح ميناء الحديد والصلب، الذي يستورد كميات كبيرة من خام الحديد، حيث استورد ما نسبته 35.5% من إجمالي واردات الموانئ الليبية عام 2000م، إضافة إلى افتتاح ميناء الخمس التجاري سنة 1993م والذي يبعد مسافة 120 كم غرب طرابلس.

3- يلاحظ أن هناك تذبذبا واضحا في كمية الواردات بميناء بنغازي من سنة إلى أخرى، حيث تقل سنة وتزيد سنة أخرى، كما أن نسبة مساهمته في الواردات متذبذبة هي الأخرى، غير أنها يغلب عليها الانخفاض، حيث انخفضت نسبة وارداته من 29.2% إلى 15.1% بين عامي 1986م و 2000م وقد فرغت في عام 1990م أكبر كمية من الواردات بالميناء بلغت 1.511.029 طن بنسبة 24.9% من إجمالي الواردات في العام نفسه، ويعود سبب انخفاض نسبة مساهمة هذا الميناء في الواردات إلى نفس السبب السابق، وهو افتتاح ميناء الحديد والصلب بمصراتة.

4- يسهم ميناء مصراتة في واردات الموانئ الليبية بنسبة تتراوح ما بين 15.8% و 9.1% لعامي 1988م و 1995م وتتذبذب بقية الأعوام ارتفاعا وانخفاضا بين هاتين النسبتين، وقد فرغت في عام 1993م أكبر كمية من الواردات، بلغت 953.270 طن محققة نسبة زيادة بلغت نحو 55.4% عن عام الأساس 1986م.



5- يأتي بعد ذلك ميناء البريقة، الذي تزيد نسبة مساهمته من إجمالي الواردات عن 5% فيما بين عامي 1986م و1995م، باستثناء عامي 1991م و1992م، حيث سجلا نسبة 3.6% و4.2% على الترتيب، وقد سجل عام 1994م أعلى نسبة للواردات بالميناء. بلغت 9% من إجمالي واردات الموانئ الليبية، وسبب ارتفاع نسبة واردات ميناء البريقة -رغم أنه يقع في منطقته شبه صحراوية متخلخلة سكانيا- أن جزءا كبيرا من واردات الميناء، عبارة عن معدات وأنابيب للنفط، والتي عادة ما تكون ثقيلة الوزن، كما أن جزءا كبيرا من وارداته، تخص مشروع النهر الصناعي العظيم، ففي عام 1989م بلغت كمية واردات الميناء 384.214 طن منها 206.733 طن⁽¹⁾ بضائع خاصة بمشروع النهر الصناعي، وهي تشكل ما نسبته 53.8% من إجمالي واردات الميناء، وقد قلت نسبة مساهمة الميناء في الواردات بعد الانتهاء من المشروع في منتصف التسعينيات، بحيث بلغت نسبة مساهمة الميناء 1.6% من إجمالي الواردات الليبية عام 2000م.

6- يساهم ميناء طبرق ودرنه، بنسب قليلة من إجمالي واردات الموانئ الليبية، وعموما يلاحظ على وارداتهما التذبذب والانخفاض، حيث انخفضت كمية الواردات بالميناء الأول (طبرق) من 184.624 طن بنسبة 4.2% من جملة الواردات عام 1986م، إلى 62.977 طن بنسبة 1.2% من إجمالي الواردات عام 1995م، ثم أخذت كمية الواردات المفرغة بالميناء في الزيادة التدريجية بحيث وبلغت عام 2000م إلى 186.474 طن.

(1) الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانئ التجارية خلال عام 1989م، (غير منشورة)، ص 37.

أما بالنسبة للميناء الثاني (درنه) فقد زادت كمية وارداته من 139.081 طن بنسبة 3.2% من إجمالي الواردات عام 1986م، إلى 170.154 طن بنسبة 4.3% من إجمالي الواردات عام 1987م، بنسبة زيادة بلغت نحو 22.3 %، ثم أخذت كمية وارداته في الانخفاض والارتفاع، إلا أنها لم تصل إلى حجم كمية الواردات المفرغة عام 1987م، وقد سجلت عام 1997م أقل كمية من البضائع الواردة إلى الميناء، بلغت 58.105 طن بنسبة 1% من إجمالي واردات الموانئ الليبية في تلك السنة، ويرجع انخفاض مساهمة هذين الميناءين في واردات الموانئ الليبية، إلى فقر ظهيرهما الاقتصادي، وقلة التركيز السكاني بهما، وكما أشرنا من قبل -في الحديث عن ظهير ميناء بنغازي- فإن نسبة لا بأس بها من احتياجات هذه المناطق يوفرها ميناء بنغازي.

7- لا تشكل واردات مينائي رأس لانوف وزواره نسبة تذكر من إجمالي واردات الموانئ الليبية، حيث بلغت كمية الواردات في ميناء رأس لانوف 7.253 طن (0.1%) عام 1988م، ارتفعت إلى 77.809 طن بنسبة 1.4% من إجمالي واردات عام 1996م، ثم انخفضت إلى 52.346 طن بنسبة (0.9%) عام 2000م، وترجع قلة الواردات بهذا الميناء إلى أنه يقع في منطقة شبه صحراوية لا يسكنها سوى بضع آلاف من المشتغلين في مصانع التكرير والبتروكيماويات في رأس لانوف والسدرة، ولهذا فإن معظم وارداته عبارة عن قطع غيار ومعدات وآلات تخص الشركات النفطية العاملة في المنطقة.

أما ميناء زواره فهو الآخر يعاني من قلة وارداته، وذلك لقلة العمق بالميناء، بسبب الترسب المستمر بفعل التيارات البحرية، وقد استقبل الميناء أكبر كمية من الواردات في عام 1986م، بلغت 79.083 طن بنسبة 1.8% من

إجمالي الواردات انخفضت إلى أن وصلت إلى أقل كمية واردات فرغت بالميناء 5.876 طن بنسبة 0.1% من إجمالي الواردات عام 1990م، ثم غلب على كمية واردات الميناء الزيادة بحيث بلغت 31.783 طن عام 2000م.

ب- الصادرات:

لقد كانت الصادرات الليبية تعتمد على فائض الإنتاج الزراعي والحيواني، وبعض الصناعات التقليدية كالسجاد اليدوي والجلود... وغيرها، إلا أن تدفق النفط في بداية الستينات، أثر بشكل سلبي على هذه الصادرات، حيث انخفضت كميتها من 95.900 طن⁽¹⁾ عام 1954م إلى 25.780 طن⁽²⁾ عام 1972م. وعلى الرغم من أن خطط التنمية المتعاقبة، كانت تهدف إلى تنويع مصادر دخل الدولة، بدلا من اعتمادها على صادرات النفط الخام، وذلك بتنمية الإنتاج الزراعي والحيواني، وتطوير قطاع الصناعة، إلا أن الصادرات الليبية -عدا النفط- لازالت محدودة الكمية والقيمة، ويلاحظ أن كميتها أخذت في الزيادة منذ منتصف الثمانينيات، ويشير الدكتور عبد الله شامية⁽³⁾، إلى أن الكثير من السلع التي تم تصديرها، هي سلع يعاني السوق المحلي من نقص واضح فيها، كما أن معظم الصادرات الصناعية والزراعية يتم إنتاجها اعتمادا على مواد خام مستوردة، وتصدر بأسعار متدنية، وفي نفس الوقت يتم استيراد سلع

(1) دوكسيادوس وشركاة، مرجع سبق ذكره، ص 188 و 198.

(2) فاروق كامل عز الدين، *جغرافية النقل في ليبيا*، مرجع سبق ذكره، ص 320 وجدول 38 و 39 من ملاحق الرسالة.

(3) عبد الله امحمد شامية، "الصادرات الليبية، ودورها في الاقتصاد، دراسة تطبيقية 1980-1990م" مؤتمر تنمية الصادرات الليبية، بنغازي، ديسمبر 1991م، ص 25.

نهائية للاستهلاك المحلي بأسعار مرتفعة، وهذا يعنى - على حد قوله - أن هذه الصادرات، ما هي إلا صفقات تجارية بحتة، الغرض منها الحصول على الربح السريع.

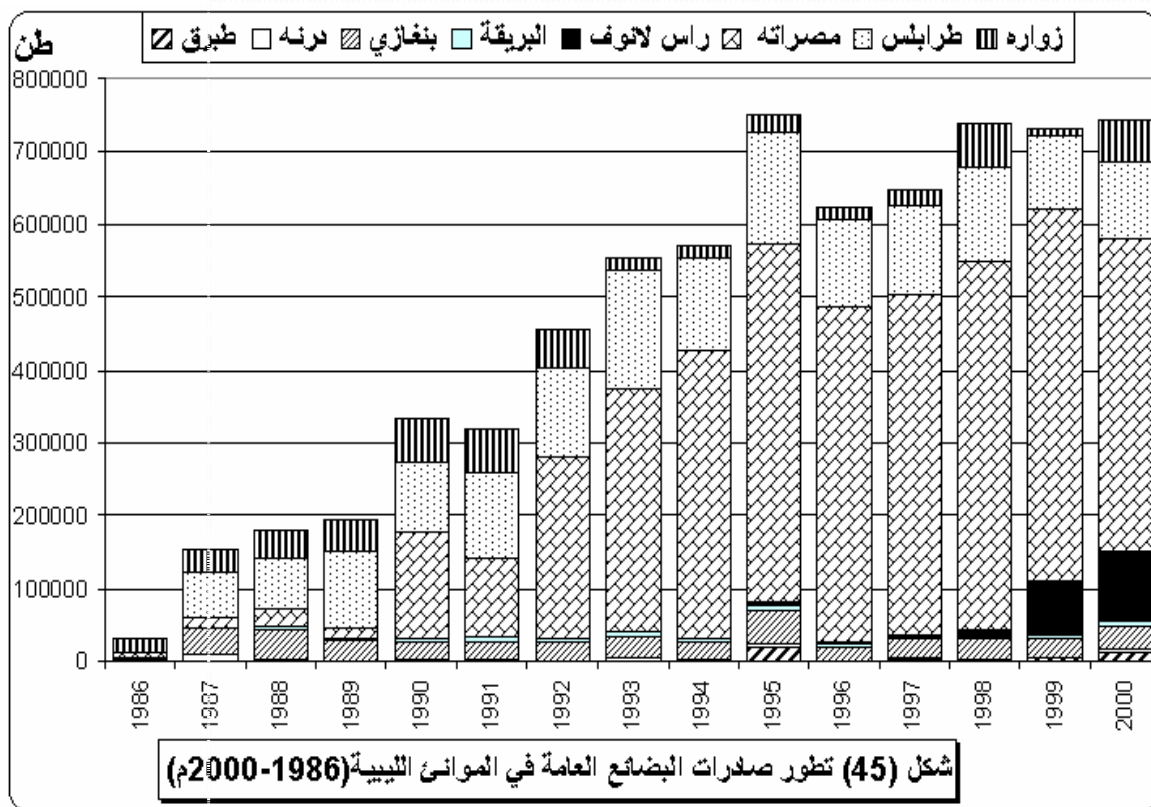
وفيما يلي دراسة عن صادرات الموانئ الليبية من البضائع العامة اعتمادا على إحصاءات الشركة الاشتراكية للموانئ ⁽¹⁾، خلال الفترة من 1986م - 2000م، الموضحة في الملحق (12) والشكل (45)، والتي يتضح منها الآتي:

1- زادت كمية الصادرات من 32.003 طن عام 1986م، إلى 154.614 طن عام 1987م، محققة نسبة زيادة كبيرة بلغت 383.1 %، غير أن هذه الزيادة

(1) عند دراسة صادرات الموانئ الليبية من البضائع العامة، تواجه الباحث مشكلة عدم توافر بيانات عن كمية ونوعية هذه الصادرات موزعة حسب ميناء التصدير، **فإحصائيات التجارة الخارجية** التي تصدرها **أمانة التخطيط** تعتمد على قيمة الصادرات بالدينار الليبي، مصنفة حسب أنواع السلع المصدرة، ولا تقوم بتوزيع قيمة هذه الصادرات على منافذ الخروج، سواء كانت موانئ بحرية أم حدودا برية.

أما مجلس تنمية الصادرات، فإن إحصاءاته تشبه إحصاءات أمانة التخطيط، مضافا إليها كمية الصادرات بالوزن أو بالعدد، وأنها أكثر تفصيلا من حيث أنواع السلع، ولكن يعاب عليها أن بياناتها " أخذت من واقع تراخيص التصدير، ولذا فإنه من المتوقع أن تكون البيانات الفعلية أقل، وذلك حسب رأى المسؤولين في مجلس التنمية " أنظر :- عبد الله امحمد شامية، مرجع سبق ذكره، ص 20.

أما إحصائيات الشركة الاشتراكية للموانئ، فإنها لا تعطي قيمة حقيقية عن الصادرات الليبية، حيث تدخل جميع البضائع المشحونة ضمن الصادرات، بما في ذلك الحاويات الفارغة، والتي تشكل أكثر من 50% من حجم الصادرات الواردة في إحصاءات الموانئ، ففي عام 1990م - وهو العام الوحيد الذي ظهرت فيه إحصاءات الصادرات بميناء طرابلس مصنفة حسب أنواع البضائع - نجد أن كمية صادرات ميناء طرابلس بلغت 96.123 طن، منها 69.386 طن حاويات فارغة معاد تصديرها، أي ما نسبته 72.2% من إجمالي صادرات الميناء في تلك السنة، إضافة إلى ذلك فإن إحصائيات شركة الموانئ لا تهتم بتصنيف البضائع المصدرة حسب أنواع السلع.



لا تعتبر زيادة حقيقية، وهذا مرجعه إلى حداثة تكوين الشركة الاشتراكية للموانئ التي أنشئت عام 1986م، لكي تشرف علي تسيير جميع الموانئ الليبية، وبالتالي فإن إحصاءات الشركة لعام 1986م، لم تكن دقيقة، بحيث لم تدرج ضمنها - أنظر الملحق (12) - صادرات مينائي طرابلس وبنغازي اللذين يستحوذان على نسبة كبيرة من صادرات عام 1987م.

2- زادت كمية صادرات الموانئ الليبية فيما بين عامي 1987م و2000م، من 154.614 طن إلى 744.091 طن على الترتيب، مسجلة بذلك زيادة كبيرة بلغت نسبتها 381.2%، وبالرغم من أن اتجاه الحركة كان يسير نحو الزيادة التدريجية خلال الفترة المذكورة، إلا أنها سجلت انخفاضا طفيفا في أعوام 1991م و1996م و2000م، بلغ نحو 4.4% و16.9% و2.2% بحسب الترتيب، ويرجع ذلك إلى تذبذب صادرات ميناء مصراتة من الحديد في هذه الأعوام، شكل (45).

3- ساهم ميناء طرابلس بأكبر نسبة من صادرات الموانئ الليبية، فيما بين 1987م و1989م، ثم تفوق عليه ميناء مصراتة بعد ذلك، حيث ارتفعت نسبة مساهمة ميناء طرابلس في الصادرات من 40.6% عام 1987م إلى 55% عام 1989م، ثم انخفضت إلى 14.1% عام 2000م، غير أن كمية الصادرات في الميناء، تسير نحو الارتفاع خلال الفترة من 1987م إلى 1993م، -باستثناء عام 1990م الذي سجل فيه انخفاض طفيف، بلغ 10.4% عن عام 1989م- فقد ارتفعت الصادرات من 62.901 طن إلى 162.436 طن خلال الفترة المذكورة، بنسبة زيادة بلغت 158.2%، وفيما بين عامي 1994م و2000م شهدت كمية صادرات الميناء تذبذبا واضحا من عام لآخر، ولكنها

تميل إلى الانخفاض بحيث بلغت 104.595 طن عام 2000م، ويعود ارتفاع نسبة مساهمة ميناء طرابلس في صادرات الموانئ الليبية، إلى غني ظهيرة الزراعي والصناعي، وإلى كمية البضائع المعاد تصديرها، والمتمثلة -كما أشرنا منذ قليل- في الكمية الكبيرة من الحاويات الفارغة المعاد تصديرها.

4- زادت كمية الصادرات بميناء مصراتة، زيادة ضخمة في العام التالي على افتتاح مجمع الحديد والصلب بمصراتة عام 1989م، فقد ارتفعت كمية الصادرات من 12.915 طن عام 1989م إلى 145.533 طن عام 1990م، بنسبة زيادة بلغت 1026.9%، شكل (45)، كما ارتفعت نسبة مساهمته في الفترة نفسها من 6.6 % - 43.5% من إجمالي الصادرات، وبذلك انتقل ترتيبه من الرابع إلى الأول مباشرة، ثم حدث هبوط طفيف في كمية صادرات الميناء عام 1991م، بلغ نحو 26.5%، تبعه ارتفاع كبير في كمية الصادرات في العام التالي مباشرة، بلغت نسبته 133%، ثم وصلت كمية الصادرات إلى أكبر كمية لها عام 1999م بلغت 510.714 طن، مشكلة نسبة 67.1% من جملة صادرات الموانئ الليبية.

5- شغل ميناء زوارة المركز الرابع عام 1988م، ثم المركز الثالث حتى عام 1992م، ويلاحظ أن نسبة مساهمته في الصادرات متذبذبة، غير أنها تسير نحو الانخفاض، فقد انخفضت نسبته من 20.3% إلى 3.2% خلال عامي 1987م و1993م على الترتيب، أما عن كمية صادراته فإنها اتجهت إلى الزيادة حتى عام 1991م، حيث ارتفعت من 19.477 طن إلى 60.690 طن خلال عامي 1987م و1991م، بنسبة زيادة بلغت 211.6% ثم اتجهت نحو الانخفاض حتى وصلت إلى 18.267 طن عام 1993م، بنسبة انخفاض بلغت 69.9% عن

عام 1991م، ثم عاودت صادرات الميناء إلى الزيادة بين أعوام 1998م و2000م بحيث سجل في عام 1998م أكبر كمية لصادرات الميناء بلغت 61.420 طن مُشكلة ما نسبته 8.3% من إجمالي صادرات الموانئ الليبية.

ويعود انخفاض الصادرات بميناء زوارة في بعض السنوات، إلى مشكلة الترسيب وقلة العمق بالميناء، ولهذا فإن الميناء فقد كميات كبيرة من صادراته- قبل إعادة تطهيره من الرواسب سنة 1997م- التي تعتمد على منتجات مجمع أبي كماش، من مادي (بي في سي) و (الصودا الكاوية)، وذلك لأن منتجات المجمع أخذت تتجه إلي ميناء طرابلس بدلا من ميناء زوارة، رغم بعد المسافة وارتفاع تكاليف الشحن البري.⁽¹⁾

6- بدأت مساهمة ميناء بنغازي في الصادرات، تتناقص منذ عام 1989م، كما هو موضح في الشكل (45)، فقد انخفضت مساهمته من 22.5% إلى 4.3% خلال عامي 1989م و2000م على الترتيب، ويرجع هذا الانخفاض إلي زيادة الصادرات بالموانئ الأخرى، أما عن كمية صادراته - والتي تشكل الحاويات الفارغة نسبة كبيرة منها- فهي في تذبذب واضح من عام لآخر، فقد بلغت أكبر كمية للصادرات (46.381طن) عام 1995م، وقل كمية لها (19.784طن) عام 1996م مما يدل على التذبذب الكبير في كمية صادرات الميناء.

(1) أشار تقرير لمجمع أبي كماش، إلي أن تكلفة شحن الطن الواحد إلي ميناء طرابلس بالشاحنات تبلغ 5.375 دينار، في حين أن تكلفة شحن الطن الواحد إلي ميناء زوارة تبلغ 2.825 دينار، وبذلك فإن الشركة تتحمل نفقات إضافية، نتيجة شحن منتجاتها عن طريق ميناء طرابلس، أنظر: تقرير مجمع أبي كماش، مؤتمر تنمية الصادرات الليبية، بنغازي، ديسمبر 1991، ص ص 227 - 228.

7- تساهم موانئ البريقة، درنة، طبرق، الحديد والصلب، بنسب ضئيلة من حجم الصادرات، فقد ساهم ميناء البريقة بأعلى نسبة عام 1988م بلغت 3.9%، انخفضت إلى 0.7% عام 2000م، أما ميناء درنة فقد صدرت أكبر كمية من البضائع خلال عام 1987م بلغت 10.654 طن بنسبة 6.8% من إجمالي الصادرات الليبية، منها عشرة آلاف طن عبارة عن أسمنت، أما بقية السنوات فلم تتجاوز نسبة مساهمته 0.7% من إجمالي الصادرات. في حين تنخفض مساهمة ميناء طبرق في الصادرات الليبية، إذ لم تتجاوز 0.2% حتى عام 1993م، تلى ذلك زيادة في كمية صادرات الميناء بحيث بلغت أقصاها (19.418طن) عام 1995م، وترجع زيادة كمية صادرات الميناء - والتي تشكل الحاويات الفارغة نسبة كبيرة منها- إلى التسهيلات الجمركية التي يقدمها الميناء للموردين والمصدرين، أما ميناء الحديد والصلب، فلم يقيم بالتصدير إلا في عام 1991م، حيث صدرت شحنة من الحديد زنة 7.574طن، مُشكلة نسبة 2.3% من إجمالي الصادرات في تلك السنة.

2- حجم التجارة الخارجية من صادرات النفط الخام:

يتم تصدير النفط الخام عن طريق خمس موانئ هي الحريقة، والزويتينة، والبريقة، ورأس لانوف، والسدرة، وقد بدأت ليبيا تصدير النفط في شهر الفاتح (سبتمبر) 1961م، حيث صدرت أول شحنة عن طريق ميناء البريقة، ثم توالى الاكتشافات وزادت الكميات المصدرة، حتى أصبحت ليبيا ثاني الدول العربية المصدرة للنفط بعد السعودية في عام 1969م، غير أن ترتيبها أخذ في التراجع بعد عام 1972م، وسيوضح لنا تطور الصادرات الليبية من النفط الخام، وتوزيع هذه الصادرات على الموانئ النفطية، من خلال الملحق (13) والشكل (46):-

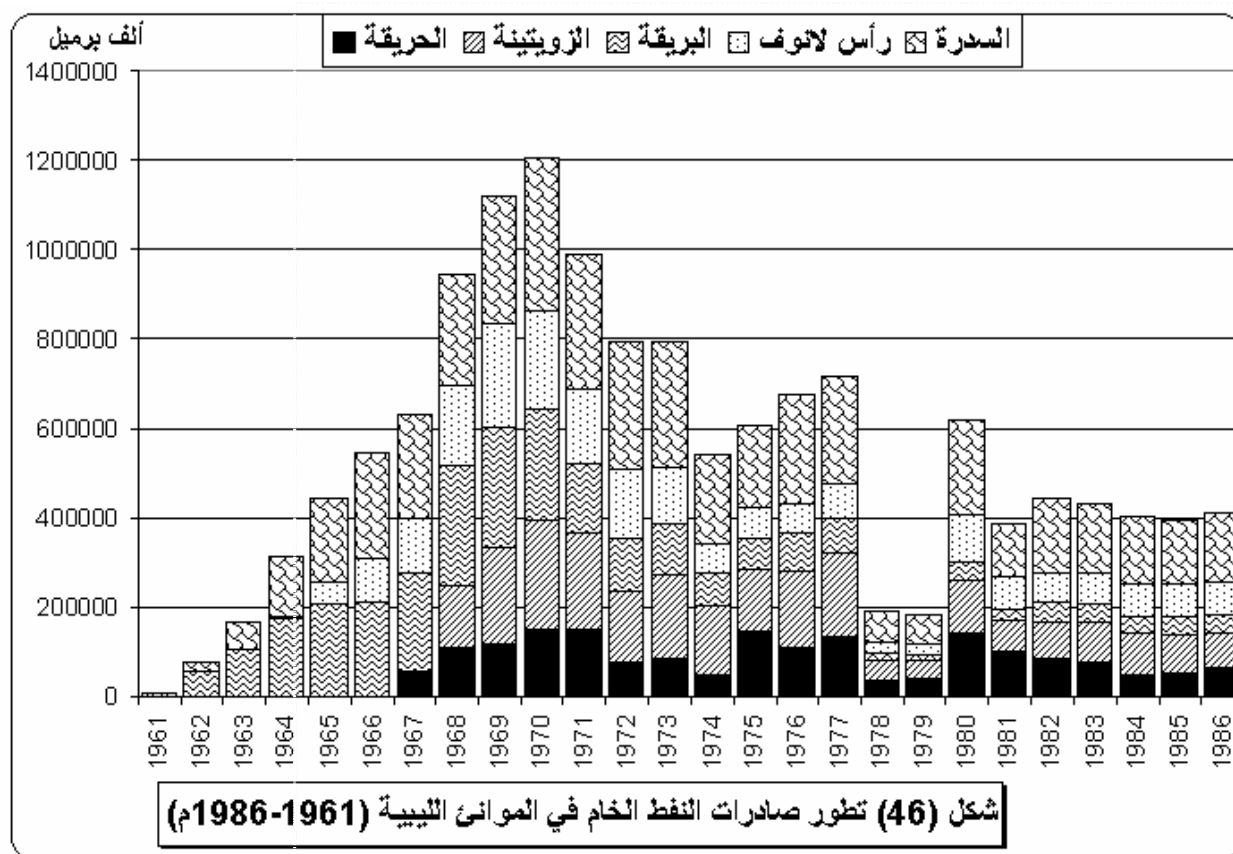
أ- إن الصادرات الليبية من النفط الخام، مرت بمرحلتين متميزتين هما:

● **المرحلة الأولى:** مرحلة الزيادة السريعة منذ بدء التصدير عام 1961م وحتى عام 1970م، حيث ارتفعت كمية الصادرات من 5 مليون برميل إلى ما يزيد عن 1206 مليون برميل خلال الفترة المذكورة، محققة بذلك زيادة سريعة لم تتحقق في أي دولة من الدول العربية، في مثل هذه الفترة القصيرة، التي لم تجاوز التسع سنوات، ويصف جمال حمدان هذه الزيادة السريعة فيقول "وتبقي الظاهرة البترولية الليبية طفرة غير مسبوقة بالتأكيد، وغير ملحققة على الأرجح، في تاريخ العرب، وربما العالم البترولي، ظاهرة إعصارية لا مفر من أن نصفها بأنها تفجرت بسرعة العاصفة، وغمت بمعدل صاروخي"⁽¹⁾.

يرجع هذا النمو السريع لصادرات النفط الليبي في هذه الفترة إلى عدة أسباب، نوجزها في الآتي:-
1- قرب ليبيا من دول السوق الأوروبية، التي تحتاج إلى كميات كبيرة من النفط كمصدر للطاقة، وكمادة خام لصناعتها الكبيرة.

2- الموقع الجغرافي، فالموقع غرب قناة السويس، أعفى النفط الليبي من دفع رسوم إضافية نظير مروره من القناة، كما حرره من أخطار التوقف في حالة غلق القناة، وهذا يفسر لنا ارتفاع كمية الصادرات الليبية بعد عدوان 1967م على مصر، فقد ارتفعت كمية الصادرات بنسبة 50.4% عام 1968م، عما كانت عليه عام 1967م.

(1) جمال حمدان، الجمهورية العربية الليبية، دراسة في الجغرافيا السياسية، مرجع سبق ذكره، ص 161 - 162.



3- رغبة الحكومة الليبية آنذاك في زيادة الإنتاج والتصدير، وهذا ما أكدته تصريح وزير النفط الليبي عام 1965م، الذي جاء فيه " ليبيا البلد البترولي الناشئ، لا يقبل إملاء سياسة التقنية عليه، قبل أن يصل إلى المرتبة الإنتاجية المؤهلة، والتي لا يستبعد أن تكون الثالثة في العالم المصدر خارج روسيا وأمريكا، وحتى ذلك الحين، سوف لن نحدد إنتاجنا على أساس احتياطينا في الأراضي، بل احتياطينا في البنوك "(1).

● **المرحلة الثانية:** مرحلة انخفاض الصادرات بعد عام 1970م، حيث انخفضت الصادرات إلى 412 مليون برميل عام 1986م، وهو ما يعادل ثلث صادرات عام 1970م، وقد سجل في عام 1979م، أقل كمية من الصادرات بلغت 182 مليون برميل، وهو ما يعادل نسبة 15 % من كمية صادرات عام 1970م، ويعود هذا الانخفاض إلى الأسباب التالية:-

- 1- السياسة النفطية لحكومة الثورة، التي تهدف إلى خفض الإنتاج والتصدير، للمحافظة على احتياطي البلاد من النفط مدة أطول، وتبني سياسة رفع أسعار النفط لكي تعوض النقص في كمية الصادرات.
- 2- تدهور أسواق النفط العالمية مع بداية الثمانينيات، ولذلك أصبحت منظمة الأوبك تقوم بتحديد حصص الإنتاج لكل عضو من أعضاء المنظمة، وفقا لمتطلبات السوق العالمية، لكي تحافظ على سعر مناسب بعد أن تدهورت أسعار النفط.

ب- يحتل ميناء السدرة المركز الأول في نسبة صادراته من النفط، وذلك منذ عام 1969م، وقبل هذا التاريخ كان في المركز الثاني بعد ميناء البريقة، وتتراوح

(1) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 316.

نسبة مساهمته في الصادرات بين 43.3 % و 25.5% خلال عامي 1966م و 1969م على الترتيب، وقد صدرت أكبر كمية من النفط الخام عن طريق هذا الميناء، بلغت حوالي 344 مليون برميل، بنسبة 28.5 % من جملة صادرات عام 1970م، أما أقل كمية صدرها الميناء فكانت في عام 1979م، بلغت حوالي 64 مليون برميل، بنسبة 35.2% من إجمالي صادرات تلك السنة، شكل(46).

ج - يلاحظ أن صادرات بقية الموانئ النفطية الأربعة متذبذبة من عام لآخر، بين انخفاض وارتفاع. كما تتقارب نسب مساهمتها في الصادرات، ففي عام 1970، كان ترتيب مساهمة الموانئ كالتالي، ميناء البريقة في المركز الثاني، الزويتينة الثالث ورأس لانوف الرابع والحريقة في المركز الخامس، بنسبة 20.4 % و 20.3% و 18.1% و 12.5% على الترتيب، أما في عام 1986م فكان ترتيبها، الزويتينة الثاني 18.4%، ثم رأس لانوف 18.2%، فالحريقة 16% وأخيرا ميناء البريقة بنسبة 10.1% شكل(46)، إن تراجع بعض الموانئ لا يقلل من أهميتها، حيث أن كل الموانئ النفطية الليبية، تشتغل بأقل من نصف طاقتها التصميمية في عام 1986م، بل أن بعضها -كميناء البريقة- يشتغل بأقل من ربع طاقته، وهذا الانخفاض في التصدير لا يرجع إلى أعطال أو خلل في هذه الموانئ، بقدر ما يرجع إلى سياسة الدولة التي عملت على تخفيض الصادرات منذ عام 1970م، كما أن المؤسسة الوطنية للنفط، هي التي تشرف مباشرة على إنتاج وتصدير النفط، وبالتالي هي التي تتحكم في توزيع حصص الإنتاج على الشركات النفطية العاملة في ليبيا.

3- حركة نقل الركاب :

تقوم بعض الموانئ الليبية بنشاط نقل الركاب، وإن كانت حركة الركاب في الموانئ تمثل نسبة بسيطة مقارنة بحركة الركاب بواسطة وسائل النقل الأخرى، فعلى سبيل المثال استخدم النقل البحري حوالي 52 ألف راكب عام 1988م، بينما نجد أن عدد الركاب الذين استخدموا النقل الجوي، زاد عددهم على 1.5 مليون راكب عام 1987م⁽¹⁾، وهذا العدد يمثل حوالي ثلاثين ضعفا لعدد الركاب في الموانئ، ويرجع هذا الفارق الكبير إلى ميزات النقل الجوي، والتي من أهمها السرعة وانتظام المواعيد. ومن بيانات الملحق (14) الذي يوضح لنا النسب التوزيعية لحركة الركاب في الموانئ الليبية، خلال الفترة من 1988م - 2000م، ومن الشكل (47)، نلاحظ الآتي:-

أ- إن إجمالي عدد الركاب في الموانئ الليبية، أنخفض من 51.939 راكب في عام 1988م إلى 12.708 راكب في عام 1991م بنسبة انخفاض 75.5%، ويرجع هذا الانخفاض إلى تفضيل الركاب لوسائل النقل الأخرى، لما تتميز به من مرونة وسرعة وانتظام في المواعيد.

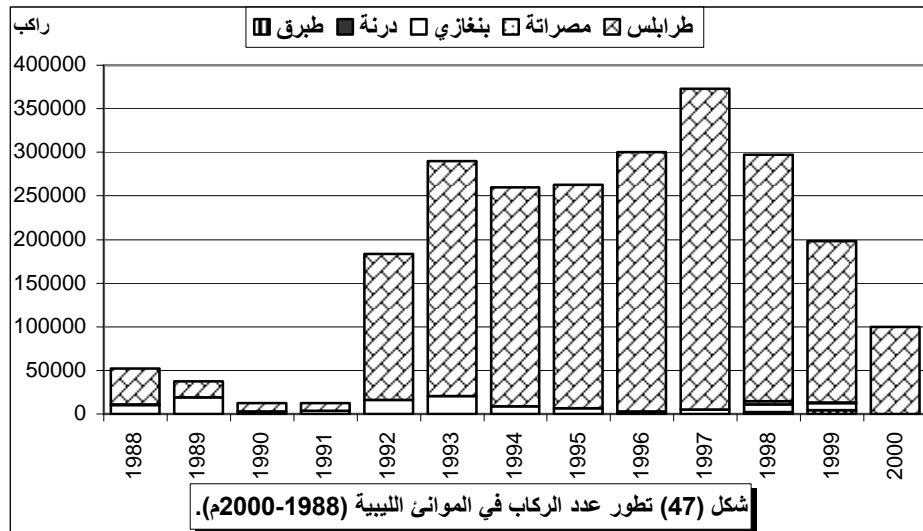
ب- زاد عدد الركاب زيادة كبيرة عام 1992م بحيث بلغ عددهم 185.426 راكب، بنسبة زيادة بلغت 1359.1% عما كانت عليه عام 1991م، وبلغ ركاب الموانئ أكبر عدد لهم عام 1997م بلغ 372.504 راكب، بنسبة

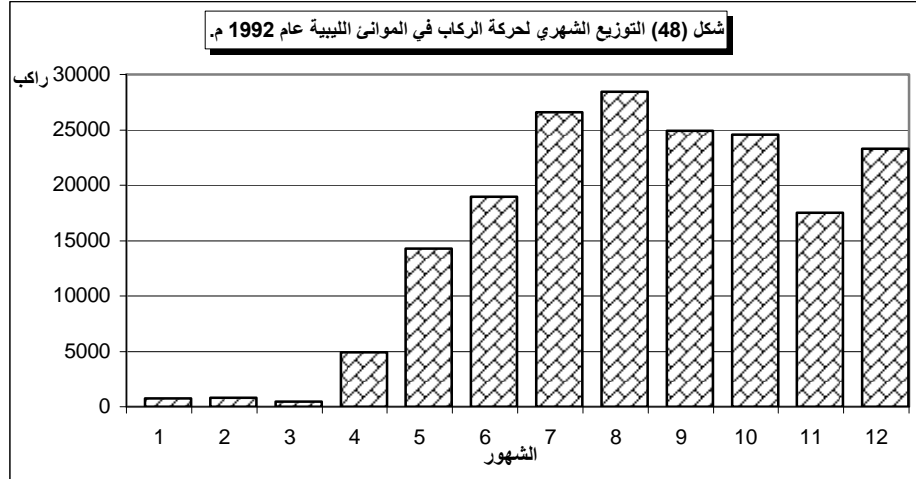
زيادة بلغت 100.9% عن عام 1992م، وترجع هذه الزيادة الكبيرة إلى الحظر الجوي الذي فرضته الأمم المتحدة على ليبيا، والذي أوقفت بموجبه حركة

(1) صبحى قنوص، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 505.

الطيران من ليبيا وإليها، اعتباراً من 1992/4/15م، والجدول رقم (5)، يوضح لنا الأثر الواضح لقرار الحظر الجوي على حركة نقل الركاب بالموانئ الليبية، حيث زاد عدد الركاب من 436 راكباً في شهر الربيع (مارس) 1992م إلى 4898 راكب في شهر الطير (إبريل)، بنسبة زيادة بلغت 1023.3% ثم زاد عدد الركاب في شهر الماء (مايو) إلى 14257 راكباً، بنسبة زيادة بلغت 191% عما كانت عليه في شهر الطير (أبريل)، شكل (48) .

ج- يستحوذ ميناء طرابلس على معظم حركة نقل الركاب، حيث يتراوح عدد الركاب ما بين 8.902 راكباً (70%) و 367.657 راكباً (98.7%)، خلال عامي 1991م و1997م على الترتيب، ويعود سبب ارتفاع عدد الركاب بالميناء إلى كونه المنفذ الوحيد في المنطقة الغربية، حيث يتركز معظم السكان، إضافة إلى قربها من جزيرة مالطا، حيث قامت شركة النقل البحري الليبية - بعد الحظر الجوي - بتسيير أكثر من رحلة يومية، بواسطة زوارق سريعة حمولة





جدول (5) التوزيع الشهري لحركة الركاب في الموانئ الليبية عام 1992 م

الشهر	عدد السفن	عدد الركاب	نسبة التغير
1	9	726	-----
2	6	824	13.50
3	7	436	47.09-
4	12	4898	1023.39
5	48	14257	191.08
6	58	18967	33.04
7	54	26604	40.26
8	65	28429	6.68
9	43	24921	12.34-
10	86	24562	1.44-
11	80	17512	28.70-
12	76	23290	32.99
الإجمالي	544	185426	----

المصدر :- الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانئ التجارية خلال عام 1992م، (غير منشورة)، ص 7.

مائة راكب بين طرابلس ومالطا، تستغرق الرحلة بواسطة هذه الزوارق حوالي سبع ساعات. د- يسهم ميناء بنغازي بمعظم العدد المتبقي من الركاب، حيث ارتفع عدد الركاب من 10.444 راكبا بنسبة 20.1% في عام 1988م، إلى 18753 راكب بنسبة 49.9% في عام 1989م، ثم انخفض عدد الركاب إلى 2902 راكبا بنسبة 22.9% عام 1990م، وعلى الرغم من ارتفاع أعداد الركاب بالميناء فترة الحظر الجوي (1992م - 1999م) إلا أن نسبة مساهمته انخفضت إذ تراوحت بين 8.7% و 0.8%، خلال الفترة نفسها، ويعود هذا الانخفاض إلى استحواذ ميناء طرابلس على معظم الركاب.

هـ- ساهم ميناء مصراتة في نشاط حركة الركاب عام 1988م، بنسبة 1.2% من إجمالي عدد الركاب، ثم توقفت حركة الركاب بهذا الميناء إلى عام 1996م، وفي عام 1998م بلغ عدد المسافرين عبر الميناء 3758 راكب، كما ساهم ميناء رأس لانوف في حركة الركاب لعام 1992م، بعدد 2212 راكب، أي ما نسبته 1.1% من إجمالي الركاب في تلك السنة، كما ساهم ميناء درنة في حركة الركاب بين عامي 1997م و2000م، بلغ أكبر عدد لهم 1775 راكب عام 1998م، أما ميناء طبرق فقد ساهم في نشاط حركة الركاب عامي 1998م و 1999م، بلغ عددهم 750 و 4207 راكب حسب الترتيب.

ثانيا: الحركة الساحلية:

سبق أن أشرنا إلى أن الحركة الساحلية بالموانئ الليبية، تكاد تقتصر على حركة نقل المشتقات النفطية، من موانئ التكرير في الحريقة والبريقة ورأس لانوف والزاوية إلى بقية الموانئ الليبية، كما أن كثيرا من الموانئ والمراسي

يمارس بها نشاط صيد الأسماك، ولهذا ستقتصر دراستنا للحركة الساحلية على هذين النشاطين.

1- الحركة الساحلية لمشتقات النفط:

من بيانات المحلق (15) الذي يوضح لنا كميات الوقود المفرغة ⁽¹⁾ بالموانئ الليبية خلال الفترة من 1978 - 2000م، نلاحظ الآتي:-

أ- زادت كمية الوقود المفرغة بالموانئ الليبية من 1.438.261 طن في عام 1978م إلي 2.733.687 طن في عام 1982م، ثم أخذت في التناقص حتى وصلت إلي 1.918.903 طن عام 1987م، ثم عاودت الزيادة التدريجية حتى وصلت إلي 2.864.749 طن في عام 1991م، انخفضت بعد ذلك إلي أن وصلت 1.960.935 طن عام 1994م، شكل (49)، وعادوت كمية الوقود في الزيادة حتى وصلت إلى أكبر كمية لها (3.117.562 طن) في عام 2000م.

ب- يأتي ميناء بنغازي في المركز الأول، حيث تتراوح نسبة مساهمته في إجمالي كمية الوقود المفرغ بالموانئ الليبية، ما بين 62 % و 41% خلال عامي 1984م و 1990م على الترتيب، وتتراوح بقية السنوات بين هاتين النسبتين، أما عن حجم كمية الوقود المفرغ بالميناء، فقد زادت من 788.070 طن عام 1978م، إلي أن وصلت إلي أكبر كمية لها في عام 1983م بلغت 1.589.221 طن، بنسبة زيادة بلغت 101.6%، ثم أخذت في تأرجحت بين النقصان والزيادة حتى وصلت إلي 1.228.842 طن في عام 2000م، بنسبة انخفاض بلغت 22.7 % عما كانت عليه عام 1983م، شكل (49). ويرجع

⁽¹⁾ لم يتمكن الباحث من الحصول علي بيانات عن كميات الوقود المشحونة من موانئ التكرير.

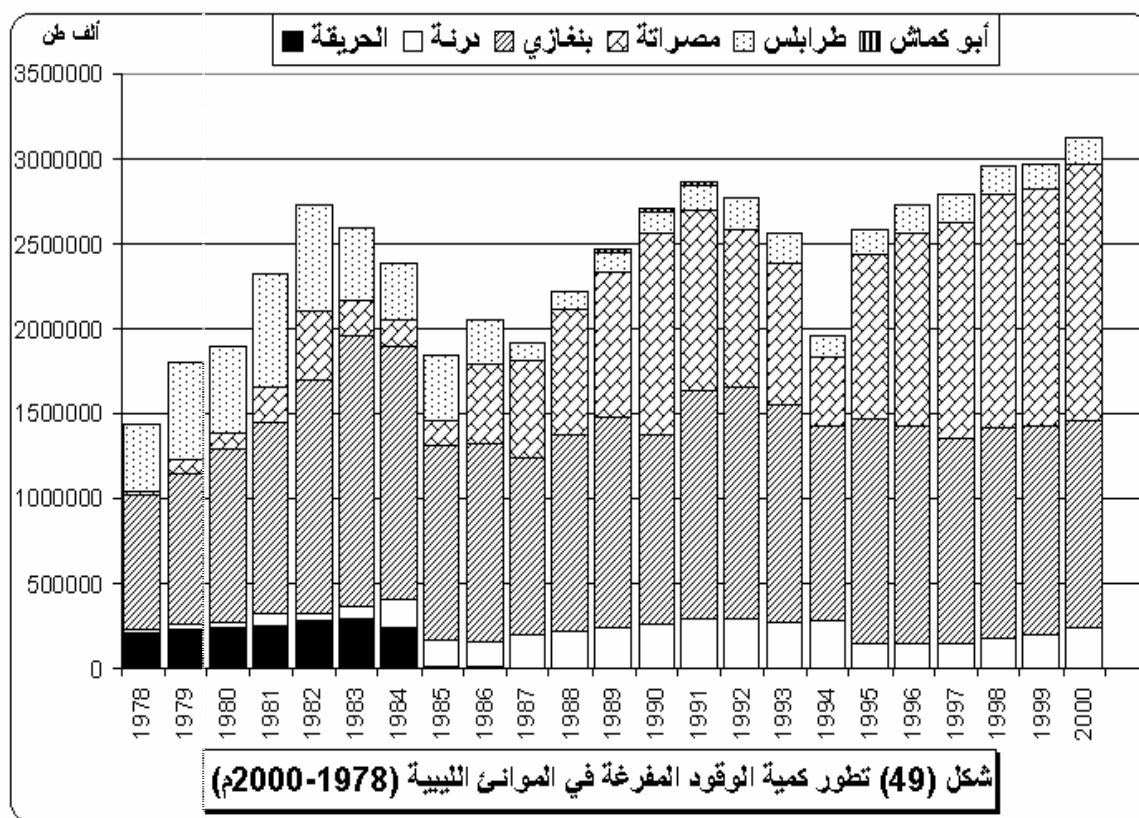
ارتفاع كمية الوقود المفرج بميناء بنغازي، إلى أن حوالي 45% (1) من هذه الكمية يتم تفريغها بميناء رأس المنقار، الذي يقع خارج حوض الميناء بمسافة 8 كيلومترات تقريبا وتحسب من ضمن حصة الميناء.

ج- يحتل ميناء مصراتة المركز الثاني بين بقية الموانئ منذ عام 1986م، حيث ارتفعت نسبة مساهمته من 1.9 % إلى 22.5% خلال عامي 1978م و 1986م على الترتيب، وقد تقدم سنة 1990م إلى المركز الأول، إلا أنه تراجع إلى المركز الثاني في الفترة من 1991-1997م بسبب تعطل الرصيف النفطي بالميناء، حيث تراجعت الكمية إلى حوالي الثلث (412.725 طن) سنة 1994م، وقد فرغت أكبر كمية من الوقود عام 2000م، بلغت 1.511.450 طن، مشكلة نسبة 48.5 % من إجمالي الوقود المفرج، شكل (49).

إن ارتفاع نسبة مساهمة ميناء مصراتة بعد عام 1986م، ترجع إلى أن الميناء أوكلت إليه مهمة تزويد مناطق الجنوب الغربي من ليبيا، باحتياجاتها من المشتقات النفطية، وذلك لتخفيف الضغط على ميناء طرابلس، حيث أنشأت شركة البريقة لتسويق النفط (2)، مستودعا كبيرا لتخزين المشتقات النفطية بالقرب من الميناء، ويتم تزويد المدن القريبة من مصراتة ومدن فزان باحتياجاتها من هذا المستودع بواسطة الشاحنات.

(1) الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانئ التجارية خلال عام 1989م، مرجع سبق ذكره، ص 2

(2) شركة البريقة لتسويق النفط هي الشركة الوحيدة التي تقوم بتوزيع المشتقات النفطية على كافة المدن والقرى الليبية.



د- تراجع ترتيب ميناء طرابلس من الثاني خلال الفترة (1978 - 1985م) إلى المركز الرابع بعد تلك السنة، حيث انخفضت كمية الوقود المفرغة بالميناء من 391.759 طن (27.2 %) في عام 1978م إلى 143.821 طن (4.6 %) في عام 2000م. وقد فرغت أقل كمية بالميناء عام 1988م، بلغت 99.773 طن، بنسبة 4.4 % من إجمالي الوقود المفرغ، أما أعلى كمية فقد فرغت في عام 1981م بلغت 659.740 طن، بنسبة 28.4 % من إجمالي الوقود المفرغ بالموانئ الليبية، شكل (49).

إن انخفاض كمية ونسبة الوقود المفرغ بميناء طرابلس، يعود إلى قرب مدينة طرابلس من مصفاة الزاوية، التي تبعد عنها بحوالي خمسين كيلومترا، ولذلك فإن أغلب احتياجات المدينة والمدن القريبة منها توفرها هذه المصفاة مباشرة، ويعوض النقص بواسطة ميناء طرابلس، الذي يورد إليه الوقود من مصفاة رأس لانوف.

هـ- يلاحظ أن هناك تناميا في حركة الوقود بميناء درنة^(*) رغم التذبذب الذي ظهر خلال الفترة من 1978م - 1986م، فمنذ عام 1987م، أصبح ترتيبه الثالث من حيث نسبة مساهمته في إجمالي الوقود المفرغ بالموانئ الليبية، كما أن كمية الوقود أخذت في الزيادة التدريجية منذ تلك السنة حتى وصلت إلى أكبر كمية لها (289.001طن) في عام 1992م، ثم تراجعت الكمية بحيث وصلت إلى 233.449 طن سنة 2000م، ويرجع ارتفاع نسبة مساهمة ميناء درنة من الوقود إلى ارتفاع استهلاك محطة درنة البخارية من الوقود.

^(*) يقع رصيف المشتقات النفطية خارج حوض الميناء.

و- شكلت كمية الوقود المفرج بميناء طبرق نسبة مرتفعة من إجمالي الوقود المفرج بالموانئ الليبية، خلال الفترة من 1978م إلى 1984م، حيث ارتفعت الكمية من 208.207 طن (14.4 %) إلى 237.232 طن (9.9 %)، وبذلك كان ترتيبه الثالث بين الموانئ الليبية، ثم حدث انخفاض كبير في العامين التاليين (1985م و1986م)، أعقبه توقف تفريغ الوقود بالميناء، بسبب افتتاح مصفاة طبرق عام 1986م، بطاقة تكرير تصل إلى عشرين ألف برميل يوميا⁽¹⁾.

ز- يساهم ميناء (أبو كماش) بنسبة ضئيلة من كمية الوقود المفرج بالموانئ الليبية، إذ تتراوح الكمية المفرغة بالميناء بين 4.494 طن (0.2%) و 20.309 طن (0.8 %) خلال عامي 1987م و1989م على الترتيب، ويستقبل الميناء وقود الأتلين كمادة خام لمجمع (أبو كماش) للبتروكيماويات منذ افتتاحه عام 1983م. إلا أن إحصاءات الشركة الاشتراكية للموانئ - الموضحة في الملحق (15) - لا تضم بيانات عن كمية الوقود المفرغة بالميناء في الفترة من 1983م - 1986م والفترة التي تلي عام 1992م، لأن الميناء لا يتبع إداريا الشركة الاشتراكية للموانئ.

2- صيد الأسماك:

على الرغم من طول السواحل الليبية، التي يصل طولها إلى حوالي 1900 كيلومتر، وتركز معظم السكان على الساحل، فإن حرفة صيد الأسماك لم تكن يوما من الأيام من الحرف الرئيسية عند الليبيين، حيث اتجه نشاطهم منذ القدم إلى حرفتي الزراعة والرعي، ولهذا فإن عدد الليبيين الذين يحترفون صيد

(1) المكتبة العلمية بشركة الخليج، شركة الخليج العربي للنفط في عشرين عاما، شركة اليوم للأعلام المحدودة، نيقوسيا، 1992م، ص 99.

الأسماك قليل جدا، حيث بلغ عدد الصيادين 4999⁽¹⁾ صياد في عام 1992م، تشكل العمالة الوافدة من مصر وتونس نسبة كبيرة من هذا العدد.

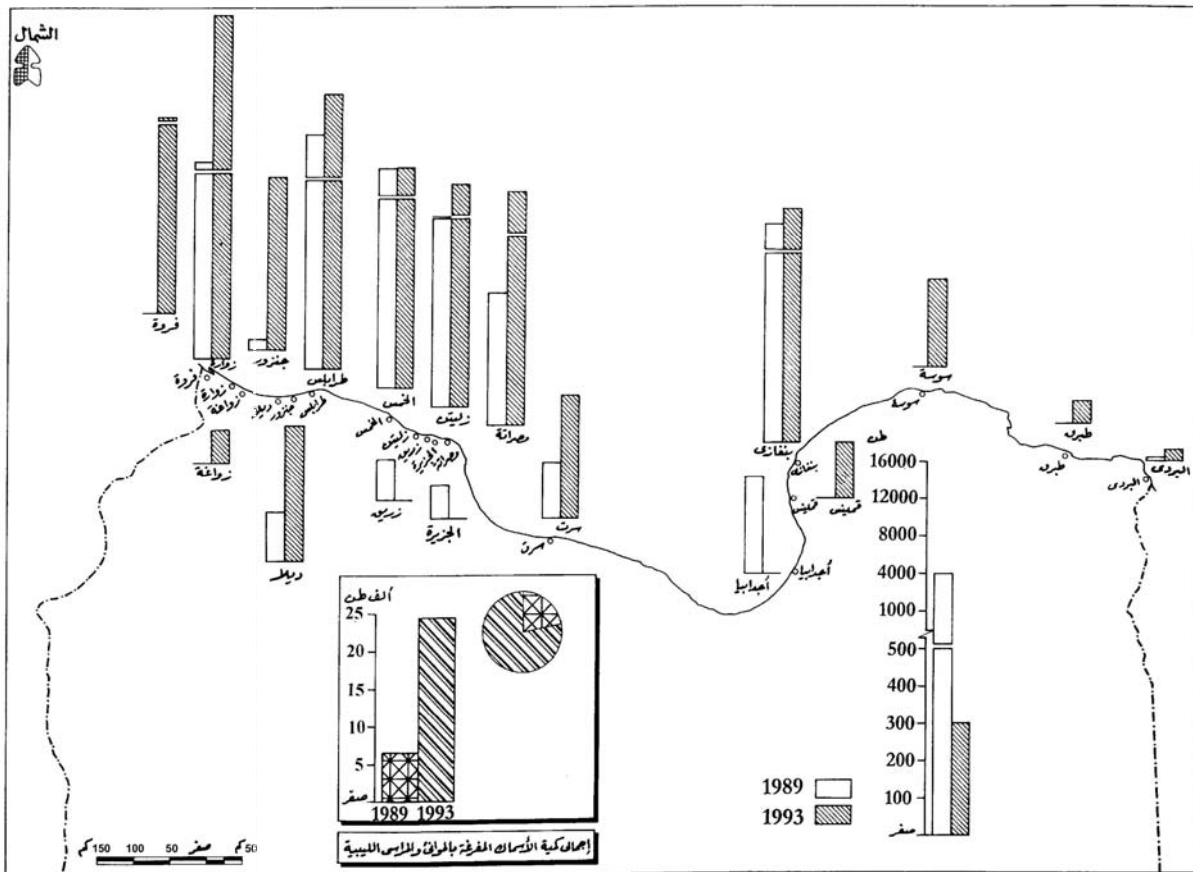
لقد شهد قطاع الثروة البحرية حديثا تطورا ملموسا في عدد وحداته الإنتاجية، حيث ارتفع عدد قوارب الصيد من 651 قاربا إلي 2148 قاربا خلال عامي 1989م و 1992م على الترتيب، كما ارتفع عدد جرافات الصيد من 24 جرافة إلي 92 جرافة⁽²⁾، خلال الفترة نفسها، وقد ظهرت نتائج هذه التطورات بوضوح على كمية الإنتاج، التي ارتفعت من 6.712 طن إلي 24.534 طن خلال عامي 1989م و 1993م على الترتيب، محققة بذلك زيادة بلغت نسبتها 265.5%.

ومن بيانات الملحق (16) الذي يوضح لنا كميات الأسماك المفروغة بموانئ ومراسي الصيد الليبية، خلال عامي 1989م و 1993م، نلاحظ ما يلي:-

أ- استأثر ميناء زوارة بأكثر من نصف كمية الأسماك المفروغة بالموانئ الليبية، حيث ارتفعت الكمية من 1448 طن (21.6%) إلي 12.791 طن (52.1%)، خلال الفترة المذكورة، مسجلة بذلك زيادة كبيرة بلغت نسبتها 783.4%، شكل (50) ويرجع ذلك إلى دخول عدد كبير من الصيادين من الدول المجاورة إلى ليبيا بعد تحسن العلاقات مع هذه الدول، بالإضافة إلى ارتفاع أسعار الأسماك بتونس مما أدى إلى زيادة الكمية المصدرة إليها، خاصة وأن

(1) أمانة اللجنة الشعبية العامة للثروة البحرية، تقرير قطاع الثروة البحرية للعرض علي المؤتمرات الشعبية الأساسية في دورتها العادية الثانية 1993م، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصرته، ص 30.

(2) نفس المرجع السابق، نفس المكان.



شكل (50) كمية الأسماك المخرقة بمخارطة وملاصق الصيد الليبية في عامي (1993-1989)

هذه الفترة لا توجد أي قيود جمركية على التصدير، بسبب إلغاء البوابات الحدودية بين ليبيا وجيرانها من الدول العربية.

ب- يأتي ميناء طرابلس في المركز الثاني، حيث ارتفعت كمية الأسماك المفرغة به، من 1788 طن (26.6 % إلى 4892 طن (19.9 %)، بنسبة زيادة بلغت 173.5 %، شكل (50). إن ارتفاع عدد سكان مدينة طرابلس، وزيادة استهلاكهم للأسماك، هو السبب الرئيسي في ارتفاع كمية الأسماك المفرغة بالميناء، إضافة إلى الإمكانات الكبيرة التي يوفرها ميناء طرابلس للصيادين، من أرصفة محمية وبأعماق مناسبة، ومجابد لرفع القوارب عند صيانتها، وثلاجات لحفظ الأسماك.

ج- ساهمت موانئ بنغازي والخمس وزليتن ومصراتة في عام 1989م، بنسب متواضعة بلغت 12.5 % و 12.1 % و 7.7 % و 5.2 % على الترتيب، ورغم انخفاض نسبة مساهمة هذه الموانئ - باستثناء ميناء مصراتة الذي ارتفعت نسبة مساهمته- في إجمالي الكميات المفرغة عام 1993م، إلا أن كمية الأسماك المفرغة بها قد زاد بعضها بنسب كبيرة، بلغت 87.2 % في بنغازي، و 1.8 % الخمس، و 60.8 % في زليتن، و 360.2 % في مصراتة.

د- تساهم بقية الموانئ والمراسي بنسب ضئيلة من إجمالي الأسماك المفرغة، كانت أعلاها عام 1993م في مراسي فروة 2.3 %، وجنزور 1.9 %، وديلا 1.5 %، وسرت 1.4 %.

ثالثا: أنواع البضائع المتداولة في الموانئ الليبية:

تنقسم البضائع المتداولة في الموانئ الليبية إلى مجموعتين رئيسيتين هما:-

1- **البضائع الصب أو البضائع السائبة Bulk Cargoes:** وهي البضائع الغير معبأة، حيث يتم تداولها من السفينة وإليها، إما بواسطة أنابيب للمواد السائلة، كالنفط ومشتقاته، أو بواسطة سيور متحركة للمواد الجافة، كالأسمدة والحبوب ومكورات الحديد، أنظر إلى الصورتين (18) و(19) التي تبين السيور المتحركة المستخدمة في شحن سماد اليوريا بميناء البريقة، كما توضح الصورة (24) تفريغ القمح السائب بميناء مصراتة.

2- **البضائع العامة: General Cargoes-** وهي البضائع المعبأة في عبوات على هيئة صناديق أو حاويات أو براميل أو أكياس أو ربط.... وغيرها، وتمتاز بعدم التجانس، وتشمل السلع المصنعة وشبة المصنعة، كما تصنف الحيوانات الحية من ضمن البضائع العامة، والصور (25) و(26) و(27) توضح بعض أصناف البضائع العامة.

وطبقا للتقسيم السابق، فإن البضائع الصب وخاصة الصب السائل، المتمثل في النفط الخام ومشتقاته، هي أكثر أنواع البضائع تداولاً في الموانئ الليبية، ففي عام 1992م مثلاً، بلغت كمية النفط الخام المصدرة حوالي 73.5 مليون طن⁽¹⁾، إضافة إلى ما يزيد على عشرة ملايين طن من الغاز الطبيعي ومشتقات النفط، في حين بلغت كمية البضائع العامة المتداولة بالموانئ الليبية في العام نفسه حوالي 4.4 مليون طن، أي بنسبة لا تتجاوز 5 % من إجمالي البضائع المتداولة بالموانئ الليبية.

(1) منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، تقرير الأمين العام السنوي التاسع عشر 1992م، مرجع سبق ذكره، ص 98.

ولهذا سنقوم بدراسة أنواع البضائع المتداولة بالموانئ الرئيسية الثلاث، وهي ميناء طرابلس وبنغازي ومصراتة، حيث يتم فيها تداول كلا النوعين من البضائع (العامة والصب)، كما أنها تستحوذ على ما يقرب من 90 % من



صورة (24) تفريغ القمح السائب بميناء مصراتة



صورة (25) بضائع عامة (صناديق) في ساحة التخزين المكشوفة بميناء ابريقة



صورة (26) بضائع عامة (براميل) في ساحة التخزين المكشوف بميناء اثريفة



صورة (27) انزال الحيوانات الحية في ميناء مصراتة

إجمالي البضائع العامة الواردة إلى الجماهيرية. كما تتنوع البضائع العامة المتداولة بهذه الموانئ، إذ يتم بها مناولة جميع أنواع السلع، كالمواد الغذائية والحبوب والحيوانات الحية والأعلاف ومواد البناء والأخشاب والأجهزة الالكترونية والآلات والأدوية والأسمدة... وغيرها من السلع، ونظرا لهذا التنوع الشديد فإننا سنقوم بدراسة تصنيف البضائع العامة حسب طرق تغليفها، كما سيتضح فيما بعد.

1- ميناء طرابلس:

أ- البضائع الصب:

من بيانات الجدول (6) الذي يوضح لنا أنواع البضائع المتداولة بميناء طرابلس، خلال الفترة من 87 - 1993م، الشكل رقم (51)، نلاحظ ما يلي:-

1- تمثل البضائع الصب المتداولة بميناء طرابلس، نسبة بسيطة من إجمالي البضائع المتداولة بالميناء، تراوحت نسبتها بين 28.1 % و 18.8 % خلال عامي 87 و1988م على الترتيب، ويلاحظ أن أكبر كمية من البضائع الصب تم تداولها بالميناء في عام 1991م، بلغت 662879 طن، بنسبة 23.1 % من إجمالي البضائع المتداولة.

2- إن بضائع الصب الجاف والمتمثلة في القمح والشعير والأعلاف، تشكل نسبة كبيرة من إجمالي البضائع الصب المتداولة بالميناء، حيث تراوحت نسبتها -الصب الجاف- ما بين 82 % و 69 %، عامي 1987م و 1992م على الترتيب، بينما تنخفض نسبة بضائع الصب السائل والمتمثلة في الوقود، نتيجة لقرب مصفاة الزاوية من مدينة طرابلس.

ب- البضائع العامة:

من بيانات الجدول رقم (6) والشكل رقم (51)، يلاحظ ارتفاع نسبة البضائع العامة المتداولة بميناء طرابلس خلال الفترة من 87 - 1993م، حيث ارتفعت كميتها من 1.461.900 طن بنسبة 71.9 % عام 1987م، إلى 1.868.003 طن بنسبة 81.2 % عام 1988م، ورغم ارتفاع كمية البضائع العامة ارتفاعاً تدريجياً خلال عامي 1989م و 1990م، إلا أن نسبتها إلى إجمالي البضائع المتداولة بالميناء، قد انخفضت بوضوح في هذين العامين، حيث بلغت 77.4 % و 74.5 % حسب الترتيب، ثم أخذت نسبة البضائع العامة في الارتفاع، حتى وصلت إلى 77.3 % في عام 1993م، وفيما يلي توضيح لتصنيف البضائع العامة المفرغة⁽¹⁾ بميناء طرابلس خلال الفترة من 1987م - 1993م وذلك حسب طرق تغليفها، كما هو موضح في الملحق (17) والشكل (52).

1- تشكل البضائع العامة المعبأة في أكياس، أكبر نسبة من إجمالي البضائع العامة المفرغة بميناء طرابلس، حيث تراوحت نسبتها ما بين 37.3 % و 51 % من إجمالي البضائع العامة خلال عامي 1988م و 1992م على الترتيب، ويلاحظ أن كمية الأكياس في زيادة مستمرة خلال فترة الدراسة، حيث زادت الكمية من 613.131 طن عام 1987م إلى 1.005.890 طن عام 1993م، بنسبة زيادة بلغت 39%.

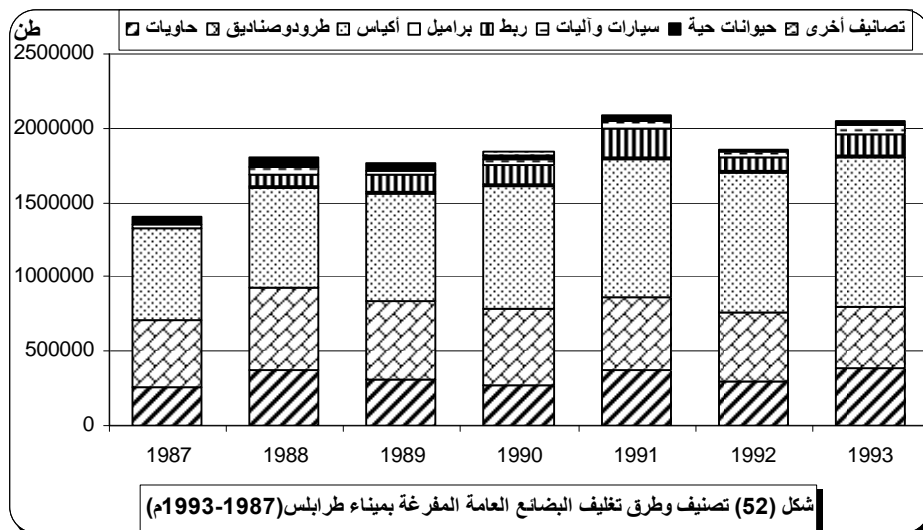
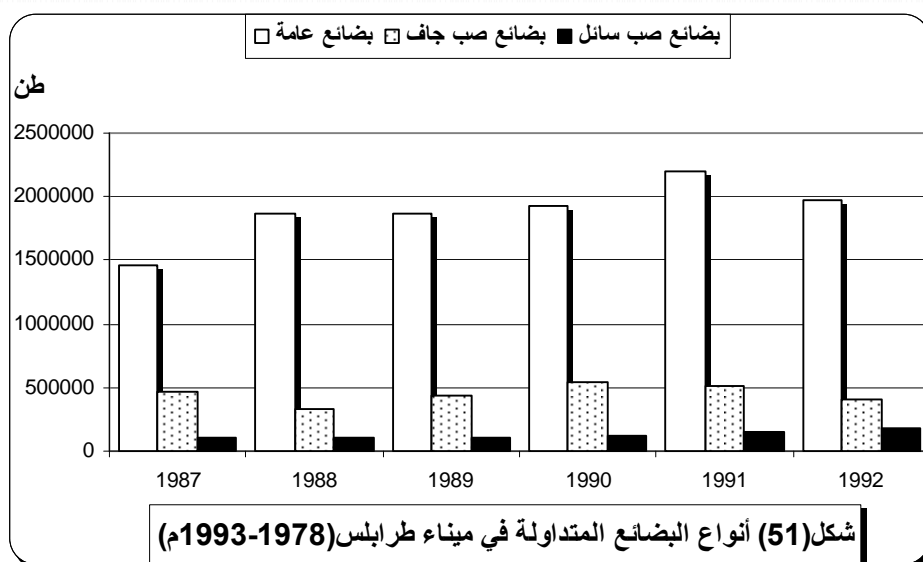
(1) لا تتوافر بيانات عن البضائع العامة المشحونة من الموانئ الليبية، ولهذا فإن دراستنا لأنواع البضائع العامة ستقتصر على أنواع البضائع الواردة فقط.

جدول (6) النسب التوزيعية للبضائع الصب والبضائع العامة المتداولة
بميناء طرابلس خلال الفترة من 1987م - 1993م بالطن.

النوع السنة	البضائع الصب				إجمالي بضائع الصب	%	البضائع العامة	%	الإجمالي
	صب جاف	%	صب سائل	%					
1987	468325	82	102564	18	570889	28.1	1461900	71.9	2032789
1988	332451	76.9	99773	23.1	432224	18.8	1868003	81.2	2300227
1989	435420	79.9	109658	20.1	545078	22.6	1868511	77.4	2413589
1990	537002	81.2	124229	18.8	661231	25.5	1934426	74.5	2595657
1991	516199	77.9	146680	22.1	662879	23.1	2206088	76.9	2868967
1992	403984	69	181516	31	585500	22.9	1968014	77.1	2556514
1993	471274	72.8	175781	27.2	647055	22.7	2208445	77.3	2855500

المصدر : الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانئ التجارية، (نشرات سنوية غير منشورة)، للأعوام من 1987م - 1993م.

- 2- تأتي الطرود والصناديق في المرتبة الثانية، فقد تراوحت نسبتها بين 32.8 % و 20.1% عامي 1987م و 1993م على الترتيب، وقد أخذت كمية الطرود والصناديق في الانخفاض بعد عام 1988م، حيث انخفضت من 551.826 طن إلي 411.586 طن خلال عامي 1988م و 1993م على الترتيب.
- 3- رغم تذبذب كمية البضائع العامة الواردة في الحاويات من عام لآخر، بين انخفاض وارتفاع، إلا أنها حافظت على ترتيبها الثالث خلال فترة الدراسة، حيث تراوحت نسبتها ما بين 20.6% و 15% عامي 1988م و 1990م على الترتيب، وقد فرغت أقل كمية من البضائع الواردة في الحاويات عام 1987م بلغت 253.196 طن، بينما فرغت أكبر كمية في عام 1993م بلغت 384.186 طن.



4- تأتي بعد ذلك الربط المتمثلة في ربط الأخشاب والأنايب والحديد، حيث تراوح وزن الربط الواردة عبر الميناء، ما بين 73.342 طن بنسبة 4% و 197.690 طن بنسبة 9.5% عامي 1988م و 1991م على الترتيب.

5- جاءت الحيوانات الحية في المرتبة الخامسة خلال الفترة من 1987م- 1989م، ثم تراجعت إلى المرتبة السادسة بعد ذلك، لتحل محلها السيارات والآلات، فقد تراوحت نسبة الحيوانات الحية ما بين 3.5% و 0.9% عامي 1987م و 1993م على الترتيب، بينما تراوحت نسبة السيارات والآلات ما بين 1.2% و 3.5% عامي 1989م و 1993م على الترتيب، في حين تقل كمية البضائع الواردة على هيئة براميل، إذ لم تزد نسبتها عن 1.3% في عام 1988م.

ميناء بنغازي :

من بيانات الجدول رقم (7) والشكل رقم (53) نلاحظ ما يلي :-

جدول (7) النسب التوزيعية للبضائع الصب والبضائع العامة المتداولة

ميناء بنغازي خلال الفترة من 1987م - 1993م بالطن.

النوع لسنة	البضائع الصب				إجمالي بضائع الصب	%	البضائع العامة	%	الإجمالي
	صب جاف	%	صب سائل	%					
1987	127693	10.9	1042250	89.1	1169943	56.9	885060	43.1	2055003
1988	298796	20.4	1163509	79.6	1462305	58	1057700	42.0	2520005
1989	157421	11.4	1229154	88.6	1386575	58.6	979503	41.4	2366078
1990	214774	16.2	1111457	83.8	1326231	50.1	1319471	49.9	2645702
1991	141144	9.5	1347745	90.5	1488889	56.2	1160379	43.8	2649268
1992	152538	10.1	1363583	89.9	1516121	58.3	1082828	41.7	2598949
1993	246764	16.1	1281613	83.9	1528477	58.4	1087859	41.6	2616336

المصدر : نفس مصدر الجدول (6)

أ- البضائع الصب :

1- تستحوذ البضائع الصب علي أكثر من نصف إجمالي البضائع المتداولة بميناء بنغازي، فقد بلغت جملة البضائع الصب المتداولة بالميناء 1.169.943 طن عام 1987م بنسبة 56.9% من جملة البضائع المتداولة بالميناء، ارتفعت الكمية إلي 1.528.477 طن عام 1993م، بنسبة 58.4% وسجلت أعلى نسبة للبضائع الصب في عام 1989م، بلغت 58.6% من جملة البضائع المتداولة، بينما سجل عام 1990م أقل نسبة للبضائع الصب بلغت 50.1%.

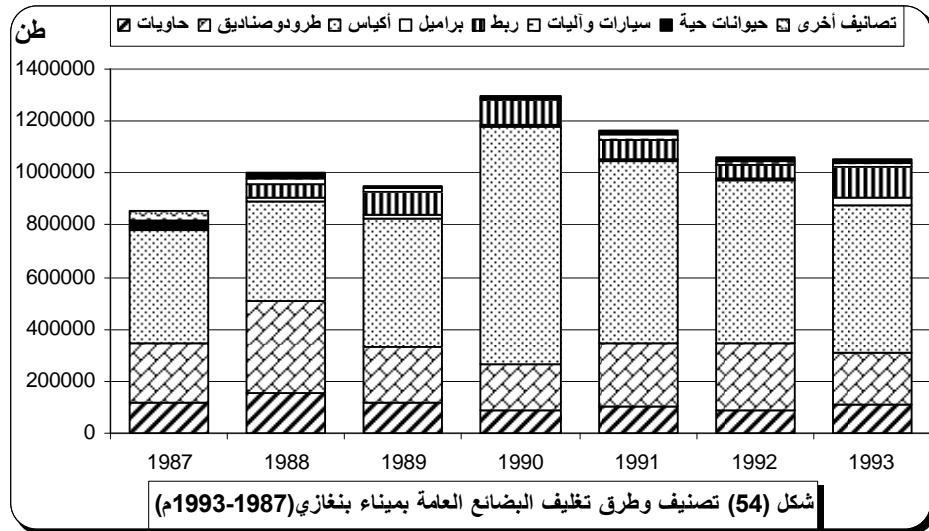
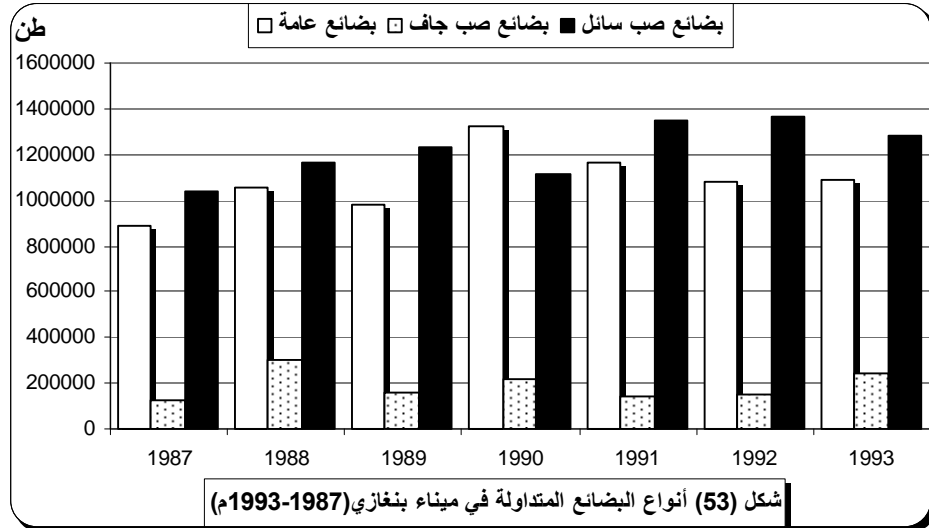
2- يمثل الوقود نسبة كبيرة من جملة البضائع الصب، إذ تتراوح نسبته ما بين 79.6% و 90.5% من جملة البضائع الصب، عامي 1988م و1991م على الترتيب، وقد فرغت أكبر كمية من الوقود في عام 1992م بلغت 1.363.583 طن بنسبة 89.9%، أما أقل كمية فقد فرغت في عام 1987م، بلغت 1.042.250 طن بنسبة 89.1%.

3- تقل كمية البضائع الصب الجاف المتمثلة في القمح والشعير والأعلاف، حيث بلغت أكبر كمية تم تداولها بالميناء 298.796 طن عام 1988م، بنسبة 20.4% من جملة البضائع الصب، أما أقل كمية فقد فرغت في عام 1987م، بلغت 127.693 طن بنسبة 10.9% من جملة البضائع الصب..

ب- البضائع العامة :

بالرغم من أن نسبة البضائع العامة المتداولة بميناء بنغازي، لم تتجاوز 44 % من إجمالي البضائع المتداولة بالميناء طيلة فترة الدراسة من 1987م - 1993م، باستثناء عام 1990م الذي ارتفعت فيه نسبة البضائع العامة إلي 49.4 %، إلا أن هذا لا يقلل من أهمية الميناء، حيث إنه يغطي معظم احتياجات شرق

البلاد من كافة أنواع السلع، وبالنظر إلى الملحق رقم (18) الذي يوضح تصنيف البضائع العامة المفروغة بميناء بنغازي، حسب طريقة تغليفها في الفترة من 1987م - 1993م، والشكل (54) نلاحظ الآتي :-



- 1- تمثل الأكياس نسبة كبيرة من إجمالي البضائع العامة المتداولة في الميناء، حيث تزيد نسبتها عن 50 % خلال فترة الدراسة، باستثناء عام 1988م الذي انخفضت فيه نسبتها إلى 38.4% من إجمالي البضائع العامة، وقد فرغت أكبر كمية من الأكياس في عام 1990م بلغت 916879 طن بنسبة 70.7% من إجمالي البضائع العامة.
 - 2- تحتل الطرود والصناديق المرتبة الثانية، حيث تراوحت كميتها ما بين 175.999 طن بنسبة 13.6% و 358.550 طن بنسبة 35.8 % خلال عامي 1990م و 1988م على الترتيب.
 - 3- تأتي الحاويات في المرتبة الثالثة خلال فترة الدراسة، باستثناء عامي 1990م و 1993م، حيث تقدم فيها ترتيب البضائع العامة المغلفة على هيئة ربط إلى الثالث بعد أن كانت في المركز الرابع، فقد تراوحت نسبة الحاويات ما بين 6.9% و 15.1% من إجمالي البضائع العامة المفرغة بالميناء، عامي 1990م و 1988م على الترتيب، أما الربط فقد تراوحت نسبتها بين 4.6 % و 11.2% من جملة البضائع العامة، عامي 1992م و 1993م.
 - 4- تقل نسبة الحيوانات الحية والسيارات والبراميل من جملة البضائع العامة المفرغة في ميناء بنغازي، حيث تتراوح نسبتها ما بين 0.4 % و 3 % من جملة البضائع العامة.
- 3- ميناء مصراتة:**
- من بيانات الجدول رقم (8) والشكل رقم (55) نلاحظ ما يلي:-

أ- البضائع الصب:

- 1- تستأثر البضائع الصب بنسبة كبيرة من إجمالي البضائع المتداولة بميناء

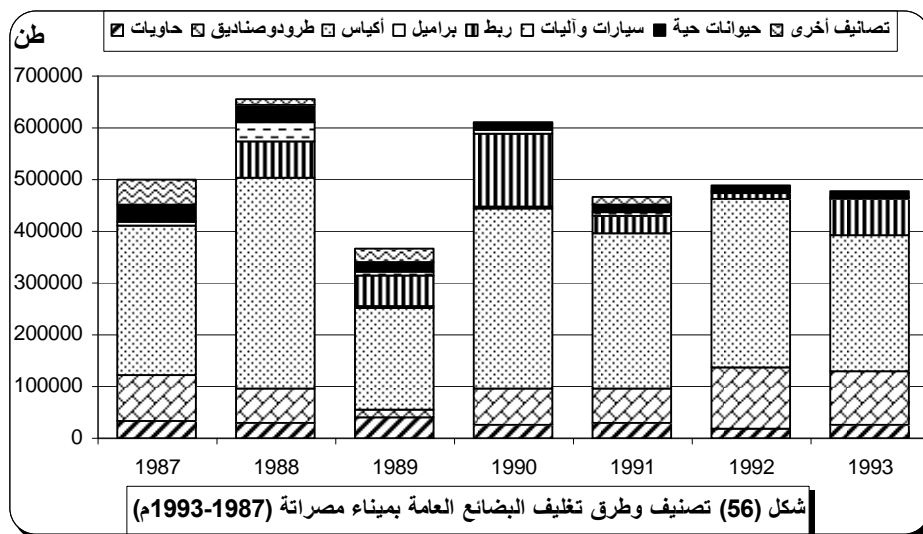
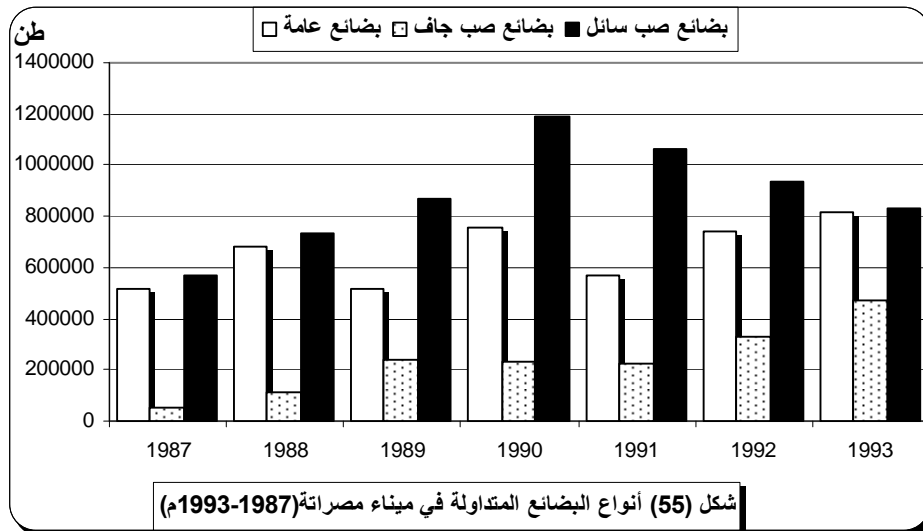
مصراته، حيث بلغت نسبتها ما بين 54.6% و 69.3% من جملة البضائع عامي 1987م و1991م على الترتيب، وفي عام 1990م تم تداول أكبر كمية من البضائع الصب، بلغت 1.422.434 طن، بنسبة 65.3% من جملة البضائع المتداولة بالميناء، أما أقل كمية فكانت في عام 1987م بلغت 618.104 طن بنسبة 54.6%.

2- تشكل بضائع الصب السائل - المتمثل في الوقود - نسبة كبيرة من جملة البضائع الصب، تراوحت بين 63.7% و 91.9% عامي 1993م و1987م على الترتيب، ويلاحظ أنها أخذت في الانخفاض بعد عام 1990م، الذي فرغت فيه أكبر كمية من الوقود، بلغت 1.193.086 طن بنسبة 83.9% من جملة البضائع الصب، أما بضائع الصب الجاف فقد أخذت في الارتفاع بعد عام 1991م، وقد تم مناولة أكبر كمية منها في عام 1993م، بلغت 473.942 طن بنسبة 36.3% من جملة البضائع الصب.

جدول (8) النسب التوزيعية للبضائع الصب والبضائع العامة المتداولة بميناء مصراته خلال الفترة من 1987م - 1993م بالطن.

النوع السنة	البضائع الصب				إجمالي بضائع الصب	%	البضائع العامة	%	الإجمالي
	صب جاف	%	صب سائل	%					
1987	50311	8.1	567793	91.9	618104	54.6	512973	45.4	1131077
1988	115790	13.6	736928	86.4	852718	55.7	679150	44.3	1531868
1989	235999	21.3	870473	78.7	1106472	68.1	519462	31.9	1625934
1990	229348	16.1	1193086	83.9	1422434	65.3	756083	34.7	2178517
1991	224303	17.4	1065410	82.6	1289713	69.3	572388	30.7	1862101
1992	327653	25.9	936913	74.1	1264566	63.1	738287	36.9	2005853
1993	473942	36.3	829917	63.7	1303859	61.6	814293	38.4	2118152

المصدر: نفس مصدر الجدول (6)



ب- البضائع العامة :

تقل كمية البضائع العامة المتداولة في ميناء مصراته، حيث بلغت أكبر نسبة لها 45.4% و 44.3% من إجمالي البضائع المتداولة بالميناء عامي 1987م و 1988م على الترتيب، في حين تنخفض نسبتها في بقية الأعوام، بحيث لم تجاوز 38.4% من جملة البضائع المتداولة، وقد سجلت في عام 1991م أقل نسبة للبضائع العامة بلغت 30.7%.

ومن بيانات الملحق (19) الذي يوضح لنا تصنيف البضائع العامة المفرغة بميناء مصراته، حسب طرق تغليفها والشكل (56) نلاحظ الآتي:-

1- أن البضائع المعبأة في أكياس، تشكل معظم البضائع العامة المفرغة في ميناء مصراته، حيث تزيد نسبتها عن 55% خلال فترة الدراسة، باستثناء عام 1989م الذي انخفضت فيه نسبة الأكياس انخفاضاً كبيراً، فقد انخفضت كمية الأكياس من 407610 طن بنسبة 62.1% عام 1988م، إلى 194.500 طن بنسبة 38.4% عام 1989م، ويرجع هذا الانخفاض إلى زيادة كمية الطرود والصناديق زيادة كبيرة في هذا العام، أما أعلى نسبة للأكياس فقد بلغت 66.7% من جملة البضائع العامة المفرغة في عام 1992م.

2- تحتل الطرود والصناديق المرتبة الثانية، ماعدا عامي 1988م و 1990م، الذي تراجعت فيه إلى المرتبة الثالثة، فقد تراوحت نسبتها ما بين 10.1% و 30.8% من جملة البضائع العامة المفرغة عامي 1988م و 1989م على الترتيب.

3- بدأت نسبة الربط في الارتفاع فيما بين عامي 1988م و 1990م، حيث ارتفعت نسبتها من 10.8% إلى 23% من جملة البضائع العامة المفرغة بالميناء، ثم انخفضت نسبتها حتى وصلت إلى أقل نسبة لها في عام 1992م

بلغت 2.2%، ثم ارتفعت إلى 14.9% في العام التالي.

4- تأتي بعد ذلك الحاويات، التي تتأرجح نسبتها ارتفاعا وانخفاضا من عام لآخر، فقد تراوحت نسبتها بين 3.6% و8% عامي 1992 و1989م على الترتيب.

5- تقل نسبة الحيوانات الحية والسيارات من جملة البضائع العامة المفرغة بالميناء، حيث تراوحت نسبة الحيوانات الحية بين 1.7% و6.7% عامي 1990م و1987م على الترتيب، أما السيارات فقد فرغت أكبر كمية منها عام 1988م، بلغت نسبتها 5.3%، ثم بدأت في الانخفاض حتى وصلت إلى 0.1% عام 1993م.

رابعا: مركز الموانئ الليبية بين موانئ دول اتحاد المغرب العربي :

سنقوم بدراسة مكانة الموانئ الليبية ومركزها بين موانئ المغرب العربي، من خلال كمية البضائع المفرغة والبضائع المشحونة في موانئ المغرب العربي.

1- مركز الموانئ الليبية بين موانئ المغرب العربي حسب كمية البضائع المفرغة:-

من بيانات الملحق (20) الذي يوضح لنا كمية البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي لعام 1991م، والخريطة (57) نلاحظ الآتي:-

أ- تحتل موانئ المملكة المغربية المركز الأول بين موانئ المغرب العربي، حيث بلغت كمية البضائع المفرغة بموانئها نحو 17.914.000 طن، تشكل ما نسبته 32.5% من إجمالي البضائع المفرغة، وتستقبل المغرب وارداتها عبر ثماني موانئ، يأتي على رأسها ميناء الدار البيضاء، الذي ساهم بنسبة 12% من إجمالي البضائع المفرغة عام 1991م، ثم ميناء المحمدية بنسبة 8.5%، أما بقية الموانئ وهي الجرف الأصفر، أسفي، أكادير، الناظور، وطنجة، القنيطرة،

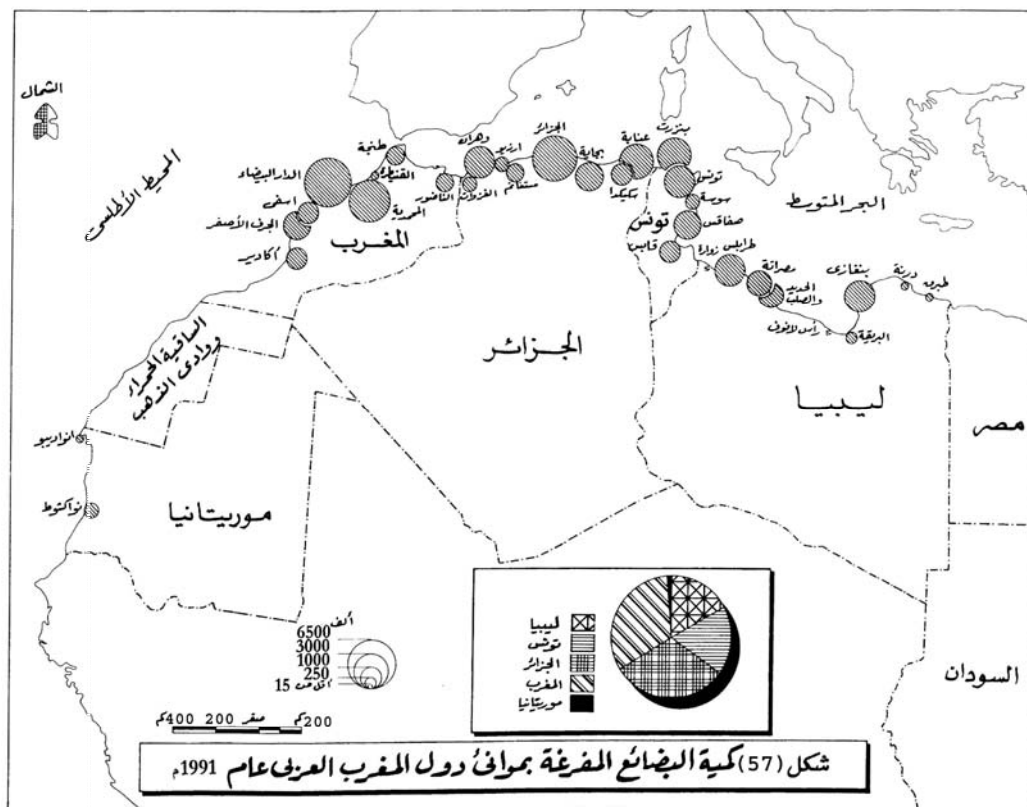
فقد ساهمت بنسب 3.7%، 2.4%، 1.8%، 1.7%، 1.4%، 0.3% على الترتيب، ويعود ارتفاع كمية البضائع المفرغة بدولة المغرب إلى كبر حجمها السكاني، حيث أنها أكبر دول المغرب العربي من حيث عدد السكان، إضافة إلى أنها تستورد كميات كبيرة من النفط الخام، بلغت كميته عام 1988م حوالي 6.882.000 طن⁽¹⁾.

ب- ترتفع نسبة مساهمة الموانئ الجزائرية من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي، حيث ساهمت بنسبة 31.8%، ويبلغ عدد الموانئ الجزائرية أحد عشر ميناء، أهمها ميناء العاصمة الجزائر، الذي ساهم بنسبة 9.9% من إجمالي البضائع المفرغة، ثم موانئ عنابة، وهران، بجاية، سكيكدا، مستغانم، التي ساهمت بنسب 5.6%، 5.3%، 4%، 2.5%، 1.7%، على الترتيب، أما موانئ الغزوات، أرزيو، تنس، جيجل، دلس، فقد ساهمت بنسب بسيطة لم تتجاوز 0.8%، ملحق (20).

ج- تأتي الموانئ التونسية في المركز الثالث، حيث ساهمت بنسبة 17.6% من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي، ويحتل ميناء بنزرت المركز الأول بين الموانئ التونسية في حجم حركة النقل البحري منذ أوائل الثمانينات، خاصة بعد إنشاء معمل تكرير النفط في بنزرت، ففي عام 1982م مثل النفط أكثر من 90%⁽²⁾ من حركة النقل بالميناء، وقد ساهم الميناء في عام

(1) المملكة المغربية، وزارة التخطيط : مديرية الإحصاء، النشرة الإحصائية السنوية للمغرب 1989م، ص 235.

(2) فتحي محمد أبو عيانه، جغرافية تونس، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، بدون تاريخ، ص 191 - 192.



1991م بنسبة 5.9% من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي، أتى بعده ميناء تونس بنسبة 4.9%، ثم ميناء صفاقس بنسبة 3.8%، أما ميناء قابس وسوسة فقد ساهما بنسبة 2% و 0.9% على الترتيب.

د- تأتي بعد ذلك الموانئ الليبية، حيث شكلت البضائع المفرغة بها ما نسبته 16.6% من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي، وتتركز حركة

الواردات في موانئ طرابلس وبنغازي ومصراتة وميناء الحديد والصلب، حيث ساهمت حسب الترتيب، بنسب 4.9%، 4.7%، 3.1%، 2.7% من إجمالي البضائع المفرغة، أما بقية الموانئ فقد ساهمت بأقل من 0.5%، أنظر إلي الملحق(20). وتراجع ترتيب الموانئ الليبية إلي المركز الرابع لا يقلل من أهميتها، إذ يعود هذا التراجع إلي قلة عدد السكان في ليبيا مقارنة بدول المغرب العربي الأخرى، إذ يلاحظ أن ترتيب موانئ دول المغرب العربي من حيث حجم البضائع المفرغة، يأخذ نفس ترتيب الدول حسب حجمها السكاني.

هـ- تقل نسبة مساهمة الموانئ الموريتانية من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي، إذ بلغت 1.4%، ويعتبر ميناء نواكشوط ميناء الواردات الرئيسي في موريتانيا، حيث ساهم بنسبة 1.1% من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي أما ميناء موريتانيا الثاني - انواذيبو - فقد ساهم بنسبة ضئيلة بلغت 0.27%، ويعود انخفاض البضائع المفرغة بالموانئ الموريتانية، إلي قلة عدد السكان وضعف الاقتصاد الوطني الموريتاني.

2- مركز الموانئ الليبية بين موانئ المغرب العربي حسب كمية البضائع المشحونة:

من بيانات الملحق (21) الذي يوضح لنا كمية البضائع المشحونة بموانئ المغرب العربي لعام 1991م، والخريطة (58) نلاحظ ما يلي:-

أ-تستأثر الموانئ الليبية بما نسبته 42.4% من إجمالي البضائع المشحونة بموانئ المغرب العربي، ويمثل النفط معظم هذه النسبة، فقد احتل ميناء السدرة المركز الأول بين موانئ المغرب العربي، حيث بلغت كمية النفط المصدر عن طريقه حوالي 26.704.000 طن، وهو ما يعادل نسبة 15% من إجمالي البضائع المشحونة، في حين احتلت موانئ الزويتينة،رأس لانوف،

الحريقة، البريقة ، المراكز الخامس (7.7%)، والسادس (7.3%) والسابع (6.4%) والتاسع (5.8%) على الترتيب، أما بقية الموانئ التجارية، فقد ساهمت مجتمعة بنسبة ضئيلة، لم تصل إلي 0.2% من إجمالي البضائع المشحونة، خريطة (58).

ب- تأتي الموانئ الجزائرية في المركز الثاني بين موانئ المغرب العربي، حيث ساهمت بنسبة 37% من إجمالي البضائع المشحونة، ويلاحظ أن هناك تشابها واضحا بين الموانئ الجزائرية والموانئ الليبية، من حيث إن معظم البضائع المشحونة منها عبارة عن النفط الخام والغاز الطبيعي، وتصدر الجزائر النفط والغاز عن طريق أربع موانئ رئيسية⁽¹⁾ هي، بطيوة (13.4%) وسكيكدا (9.3%) وارزيو (8.2%) وبجاية (4.6%)، وقد جاءت هذه الموانئ الأربعة في مراكز متقدمة بين موانئ المغرب العربي، فكان ترتيبها حسب ما ذكرت، الثاني والثالث والرابع والعاشر. ملحق (21). أما بقية الموانئ الجزائرية وهي الجزائر، وهران، عنابة، مستغانم، الغزوات، تنس، جيجل، فتتخلف بها كمية البضائع المشحونة وقد سجل ميناء عنابة أعلى نسبة بلغت 0.6% من إجمالي البضائع المشحونة بموانئ المغرب العربي.

ج- تحتل موانئ المملكة المغربية المركز الثالث بين موانئ المغرب العربي، فقد بلغت كمية البضائع المشحونة منها حوالي 18.305.000 طن، بنسبة

(1) تصدر الجزائر نفط حقل زرزائتين القريب من الحدود الليبية، عن طريق ميناء الصخرة التونسي، حيث مد خط أنابيب من عين أميناس إلي ميناء الصخرة بطول 775 كيلو متر، أنظر:- محمد خميس الزوكة، في جغرافية العالم العربي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1986، ص 526.

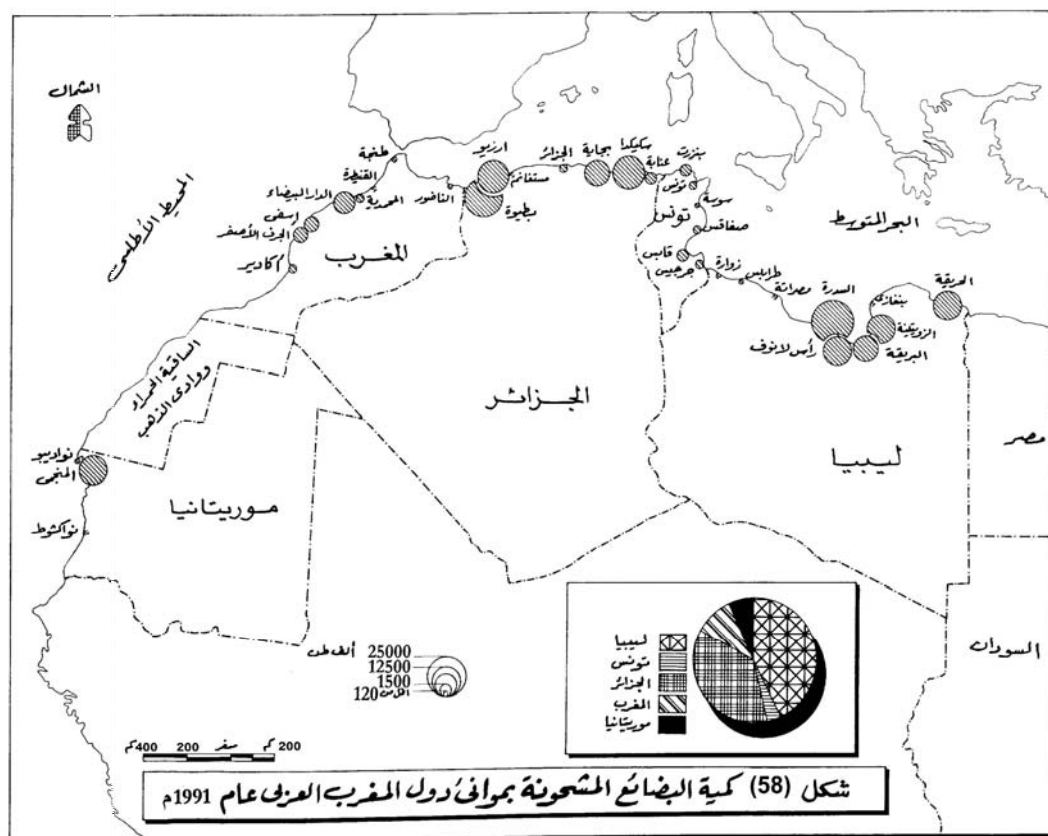
10.2% من إجمالي البضائع المشحونة، ويأتي الفوسفات في مقدمة الصادرات المغربية، إذ يتوافر بالمغرب حوالي ¼ الاحتياطي العالمي من الفوسفات، الأمر الذي جعل منه أول المصدرين وثالث المنتجين بعد الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي سابقا⁽¹⁾، ويصدر معظم الفوسفات عن طريق مينائي الدار البيضاء وأسفي⁽²⁾، اللذين ساهما بنسبة 4.6%، و 1.9% على الترتيب، كما ساهم ميناء الجرف الأصفر بنسبة 1.6%، ومعظم صادرات هذا الميناء من المواد الكيماوية، أما بقية الموانئ وهي المحمدية، القنيطرة، طنجة، الناظور، أكادير، فتتخفف بها كمية البضائع المشحونة، إذ لم تتجاوز نسبة 0.5 % من إجمالي البضائع المشحونة، ملحق(21)، وتتكون صادراتها من الحديد و النحاس والحاصلات الزراعية والأسماك.

د- تقل نسبة مساهمة الموانئ الموريتانية من إجمالي البضائع المشحونة بموانئ المغرب العربي، إذ بلغت نسبتها 6.6 %، ويمثل الحديد معظم الصادرات الموريتانية، الذي يصدر عن طريق ميناء المنجمي (بوان سنترال)⁽³⁾، حيث بلغت نسبة مساهمته 6.4 % من إجمالي البضائع المشحونة، وبذلك يكون ترتيبه الثامن بين موانئ المغرب العربي، أما ميناء نواديبيو ونواكشوط، فتتخفف بهما نسبة البضائع المشحونة، حيث بلغت 0.16 % و 0.01% على الترتيب.

(1) المملكة المغربية، مرجع سبق ذكره، ص 70.

(2) نفس المرجع السابق، ص 235

(3) نصر السيد نصر، وآخرون، الجمهورية الإسلامية الموريتانية، دراسة مسحية شاملة، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، 1978م، ص ص 716 - 717.



هـ- تنخفض نسبة البضائع المشحونة من الموانئ التونسية، فقد بلغت 3.5 % ⁽¹⁾ من إجمالي البضائع المشحونة بموانئ المغرب العربي، ويأتي في مقدمة الموانئ

(1) لم يتمكن الباحث من الحصول على بيانات عن كميات النفط المصدرة من ميناء الصخرة.

التونسية، ميناء بنزرت وصفاقس وقابس، حيث ساهمت بنسب 0.9 % و 0.87% و 0.84% على الترتيب، وتتمثل البضائع المشحونة من ميناء بنزرت في المنتجات النفطية التي تشحن إلى بقية الموانئ التونسية، أما ميناء صفاقس فيعتبر الفوسفات والملح وزيت الزيتون أهم صادراته، في حين يعتبر الفوسفوريك أبرز صادرات ميناء قابس.⁽¹⁾ أما بقية الموانئ وهي جرجيس وتونس وسوسة، فقد ساهمت بنسب 0.58 %، 0.25 %، و 0.14 % على الترتيب، وتتمثل صادراتها في المنتجات الزراعية وزيت الزيتون والملح ولب الورق والمنسوجات⁽²⁾، وغيرها من المصنوعات.

وهكذا نستخلص من دراسة النشاط في الموانئ الليبية ما يلي:

1- تحتل الواردات نسبة كبيرة بالمقارنة بالصادرات - باستثناء النفط ومشتقاته - وذلك لكون الموانئ التجارية موانئ استيراد بالدرجة الأولى، وتتركز الواردات أساساً في البضائع العامة ثم البضائع الصب (السائبة) الجاف المتمثل في الحبوب، أما الصادرات فإنها تمثل نسبة ضئيلة، ويستحوذ ميناء مصراتة وطرابلس على معظم هذه النسبة.

2- الأثر الواضح للعوامل السياسية والاقتصادية على حركة النشاط بالموانئ الليبية، حيث لاحظنا انخفاض الواردات في النصف الأول من الثمانينات بسبب الظروف الاقتصادية الناتجة عن الأزمة العالمية للنفط، كما لاحظنا انخفاض الصادرات الليبية من النفط بعد عام 1970م، نتيجة لسياسة حكومة الثورة الهادفة إلى المحافظة على الثروة النفطية. كما يظهر أثر العامل السياسي في

(1) فتحي محمد أبو عيانة، مرجع سبق ذكره، ص ص 192 - 193

(2) نفس المرجع السابق، ص ص 192 - 194

الارتفاع المفاجئ والكبير لحركة نقل الركاب في الموانئ الليبية بعد الحظر الجوي المفروض على ليبيا منذ 1992/4/15م.

3- زيادة كمية الأسماك المفرغة بالموانئ الليبية بنسبة كبيرة، نظرا للاهتمام الذي توليه أمانة الثروة البحرية لدعم هذا النشاط، وقد استحوذ ميناء زوارة على أكثر من نصف كمية الأسماك المفرغة بالموانئ الليبية وذلك لتخصصه في هذا النشاط.

4- تفوق نسبة البضائع الصب وخاصة الصب السائل -المتمثل في الوقود- على البضائع العامة في معظم الموانئ الليبية، باستثناء ميناء طرابلس الذي تقل به نسبة البضائع الصب، وذلك لقربه من مصفاة الزاوية لتكرير النفط.

5- تتفوق الموانئ الليبية على موانئ المغرب العربي في نسبة الصادرات، حيث شكلت الصادرات الليبية - المتمثلة في النفط الخام - ما نسبته 42.4 % من إجمالي صادرات دول المغرب العربي، أما الواردات فإن الموانئ الليبية تأتي في المركز الرابع، ويرجع ذلك إلى قلة عدد السكان مقارنة بباقي دول المغرب العربي.

الفصل السادس

دراسة تفصيلية لمينائي طرابلس والبريقة

دراسة تفصيلية لمينائي طرابلس والبريقة

تمهيد:

لقد اتضح من دراسة الموانئ الليبية من جوانبها المختلفة في الفصول السابقة، أهمية ميناء طرابلس باعتباره أهم الموانئ الليبية، وخاصة من حيث الموقع الجغرافي، وأهميته النسبية على المستويين المحلي والإقليمي، إضافة إلى عراقته وقدم نشأته، التي ترجع إلى القرن السابع قبل الميلاد، حيث لعب الميناء دوراً رئيسياً في حركة التجارة الليبية على مر العصور، ونظراً لما تقدم كان من المهم أن نفرّد لهذا الميناء دراسة تفصيلية خاصة به في هذا الفصل.

أما ميناء البريقة، فقد وقع عليه اختيارنا باعتباره أول الموانئ النفطية في ليبيا، حيث تخصص أول الأمر في تصدير النفط الخام، ثم ما لبث أن استقطب الصناعات البتروكيمياوية التي استوجبت تطوير الميناء، وتزويده بأرصدة متخصصة لتصدير المواد المصنعة وأرصدة لاستقبال البضائع العامة، وبالتالي تعددت وظائف الميناء، وأصبح يقوم بتصدير البتروكيمياويات والمشتقات النفطية، إضافة إلى تصديره للنفط الخام والغاز الطبيعي، كما تتم به عمليات الاستيراد المختلفة .

المبحث الأول
ميناء طرابلس البحري(*)

أولا : الخصائص الجغرافية للموقع والموضع :

1- الموقع :

يعد الموقع أحد عناصر جغرافية المدن الهامة، ويصبح أكثر أهمية في دراسة الموانئ⁽¹⁾، وذلك لأهميته في تطوير الموانئ من خلال علاقته -أي الموقع- بالعوامل الأخرى التي يتسم معظمها بعدم الثبات⁽²⁾، فموقع الميناء يتأثر بعاملين رئيسيين هما : العامل الجغرافي الذي يرتبط بالمنطقة المائية المقابلة، وتعرف بالنظير، والعامل الاقتصادي الذي يرتبط بالجزء العمراني من الأرض ويسمي الظهير، وفيما بين النظير والظهير يتحدد موقع الميناء كوسيط بينهما⁽³⁾، وعند دراسة موقع الميناء، يجب الأخذ في الاعتبار علاقته بمواقع الإنتاج ومناطق الاستهلاك، كذلك علاقته بخطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية بالقطر، لأن الميناء نفسه يعتبر جزءا من برامج وخطط التنمية⁽⁴⁾، ويقع ميناء طرابلس في شمال غرب ليبيا، على بعد 170 كم تقريبا من الحدود التونسية، وعلى بعد

(*) لقد درس الباحث ميناء طرابلس دراسة تفصيلية في أطروحته للدكتوراه التي أجيّزت سنة 2005م، ونشرت في السنة نفسها، أنظر: حسين مسعود أبومدينة، **جغرافية ميناء طرابلس الغرب**، مكتبة الشعب، مصراتة، الطبعة الأولى، 2005م.

(1) محمد محمد زهرة، مرجع سبق ذكره، ص 26 .

(2) Weigend, G. G. (1958) , op. cit, p. 186 .

(3) جمال حمدان، جغرافية المدن، مرجع سبق ذكره، ص 66 .

(4) أحمد محمد السيد الزاملي، مرجع سبق ذكره، ص 276 .

210 كم من مدينة مصراتة - بوابة خليج سرت الغربية-، وفلكيا يقع هذا الميناء علي دائرة عرض 54° 32' شمالا، وخط طول 11° 13' شرقا⁽¹⁾، ويمتاز موقع ميناء طرابلس بخصائص وسمات ينفرد بها عن بقية الموانئ الليبية نوجزها في الآتي :-

أ- أن الميناء يقع في أكبر المدن الليبية من حيث حجم السكان، إذ يمثل سكان مدينة طرابلس نسبة 18.8% من جملة سكان ليبيا عام 2006م، أضف إلي ذلك أن موقع الميناء يتوسط أكبر التجمعات السكانية في ليبيا، حيث يمثل سكان المنطقة الغربية - ابتداء من مدينة مصراتة حتى الحدود التونسية، وسهل الجفارة ومدن الجبل الغربي - ما نسبته 61.3 % من جملة السكان عام 2006م⁽²⁾، وقد كان لهذا الموقع أثره الكبير في تطوير الميناء ونموه، حتى يتمكن من تلبية احتياجات التجمعات السكانية التي يخدمها .

ب- يتميز الميناء بظهيره الغني بإنتاجه الزراعي والصناعي وبثروته الحيوانية، والذي تربطه بالميناء شبكة جيدة من الطرق .

ج- موقع الميناء المهم بالنسبة للجبهة البحرية (النظير) التي يطل عليها، حيث اتضح من دراسة نظير الموانئ الليبية - في الفصل الرابع - أن التوجه الجغرافي للموانئ الليبية نحو دول أوروبا الغربية، ولهذا فإن الخط الواصل بين طرابلس ومالطا وموانئ جنوب إيطاليا وفرنسا، أقصر من الخط الواصل من ميناء مصراتة أو بنغازي إلي نفس تلك الموانئ.

(1) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 375 .

(2) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، الهيئة العامة للمعلومات، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان 2006 ، طرابلس، 2006، ص1.

2- الموضوع :

كان لقيمة الموضوع في الماضي أهمية بالغة في نشأة الموانئ، ولكن مع التقدم التقني في صناعة الموانئ، أصبح من الممكن التغلب على الكثير من عيوب الموضوع بالمنشآت الصناعية، فلم تعد الحماية طبيعية فقط، وكذلك فإن الأرصفة لم تعد ذات أساس طبيعي فقط، حيث أمكن توفير الحماية لكثير من الموانئ صناعيا بواسطة بناء حواجز لكسر الأمواج، ومع ذلك فكلما كان الميناء يتمتع بخصائص وصفات طبيعية، كلما زاد ذلك من قيمة الميناء وأهميته .

وتتكون البيئة البحرية المثالية من ثلاثة عناصر هي : الظهير القاري، والواجهة البحرية (النظير)، وخط الساحل، حيث أن العنصرين الأولين يرتبطان بالموقع، أما العنصر الثالث فإنه يرتبط بالموضوع، وخط الساحل كنطاق موضعي مرتبط بالموضوع يتجزأ بدوره إلي : صقيب أو المنطقة المحيطة (Umland)، وواجهة مائية (Waterfront)، وخط الساحل نفسه أو سيف البحر⁽¹⁾. وبالنسبة لخط الساحل فكلما كان متعرجا زاد هذا من قيمة موضع الميناء، وقد سبق أن لاحظنا - في الفصل الأول - أن الساحل الليبي تقل به التعرجات الكبيرة التي تصلح لإقامة موانئ طبيعية، باستثناء خليج طبرق، ولاحظنا أيضا أن معظم الموانئ نشأت على بعض الرؤوس الممتدة داخل البحر، منها ميناء طرابلس الذي نشأ على رأس الزور، وهذا الرأس عبارة عن حاجز صخري يمتد في اتجاه شمالي شرقي / جنوبي غربي، وقد تقطع هذا الحاجز إلي مجموعة من الجزر المتجاورة بفعل عوامل التعرية المختلفة⁽²⁾، حيث كانت هذه الجزر

(1) جمال حمدان، جغرافية المدن، مرجع سبق ذكره، ص 70 .

(2) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 375 .

الأساس في مد حاجز الأمواج الرئيسي، الذي يوفر الحماية للميناء من الرياح الشمالية والشمالية الغربية، صورة (28).



المصدر: - شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) www.Flashearth.com تاريخ الدخول 2007/10/22

أما المنطقة المحيطة بالميناء (الصقيب Umland)، فالموضع المثالي يتطلب منطقة متسعة نسبياً، بحيث تسمح بإقامة منشآت الميناء المختلفة، إلى جانب مواجهة أية توسعات مستقبلية للميناء، كما تسمح المنطقة المحيطة بقيام مدينة الميناء، بحيث لا يقيد نموها في المستقبل، وتزداد قيمة المنطقة المحيطة بالميناء، إذا كانت تضم أراضي زراعية لتغذية المدينة ⁽¹⁾، ويلاحظ على المنطقة المحيطة بميناء طرابلس، أنها منطقة سهلية متسعة جداً، ولا توجد

(1) جمال حمدان، جغرافية المدن، مرجع سبق ذكره، ص 70 - 71 .

بها أية عوائق طبيعية تحد من نمو المدينة، حيث تقع مدينة طرابلس في سهل الجفارة الذي يتميز باتساعه وخصوبة أراضيه، غير أن التوسع العمراني لمدينة طرابلس باتجاه الشمال، قد ضيق الخناق على الميناء، بحيث فقد الميناء ما يزيد على (2000 متر) من أرصفته الجنوبية، التي أصبحت كورنيشا وحدائق وشوارع للمدينة، وبالتالي فإن المنطقة المحيطة بميناء طرابلس في الوقت الحاضر لم تعد تسمح بأية توسعات أرضية للميناء في المستقبل .

أما الواجهة المائية Waterfront للميناء، فهي المنطقة التي يبدأ عندها نطاق المساحة المائية الصالحة للملاحة البحرية أو الساحلية ⁽¹⁾، ويجب أن تكون هذه المساحة متسعة بالقدر الكافي الذي يسمح بحرية المناورة داخل الميناء، وألا تكون متسعة أكثر من اللازم بحيث لا تؤثر الرياح القوية على السفن الراسية بالميناء ⁽²⁾، وبالنسبة للواجهة المائية لميناء طرابلس نجد أنه لا يعاني من ضيق في المساحة المائية، إذ تبلغ مساحة حوض الميناء حوالي (5.460.000 م²)، غير أن الأعماق الطبيعية بالميناء غير مناسبة لحركة السفن الكبيرة، إذ لا تتجاوز الأعماق 7 أمتار ⁽³⁾، ولهذا تم التغلب على هذا العيب في الموضوع بتعميق حوض الميناء وقناة الدخول صناعيا . كما أن الواجهة المائية للميناء لا تتأثر كثيرا بحركة التيارات البحرية، ولهذا فإن عمليات الإرساب في الميناء وعند مدخله ضعيفة، إذ يعمل حاجز الأمواج الرئيسي على إضعاف وصول الرواسب إلى داخل الميناء ⁽⁴⁾.

(1) محمد أحمد حميد الرويثي، مرجع سبق ذكره، ص 136 .

(2) أحمد السيد محمد الزاملي، مرجع سبق ذكره، ص 282 .

(3) حسين مسعود أبومدينة، جغرافية ميناء طرابلس الغرب، مرجع سبق ذكره، ص 141.

(4) جمعة رجب طنطيش، مرجع سبق ذكره، ص 405 .

ثانيا : الهيكل التركيبي والتنظيمي للميناء :

يتكون ميناء طرابلس من حوضين رئيسيين هما: الميناء الداخلي والميناء الخارجي، خريطة (59)، وجميع عمليات الشحن والتفريغ وكذلك حركة نقل الركاب تتم في الميناء الداخلي، حيث أن الميناء الخارجي لم يكتمل بعد.

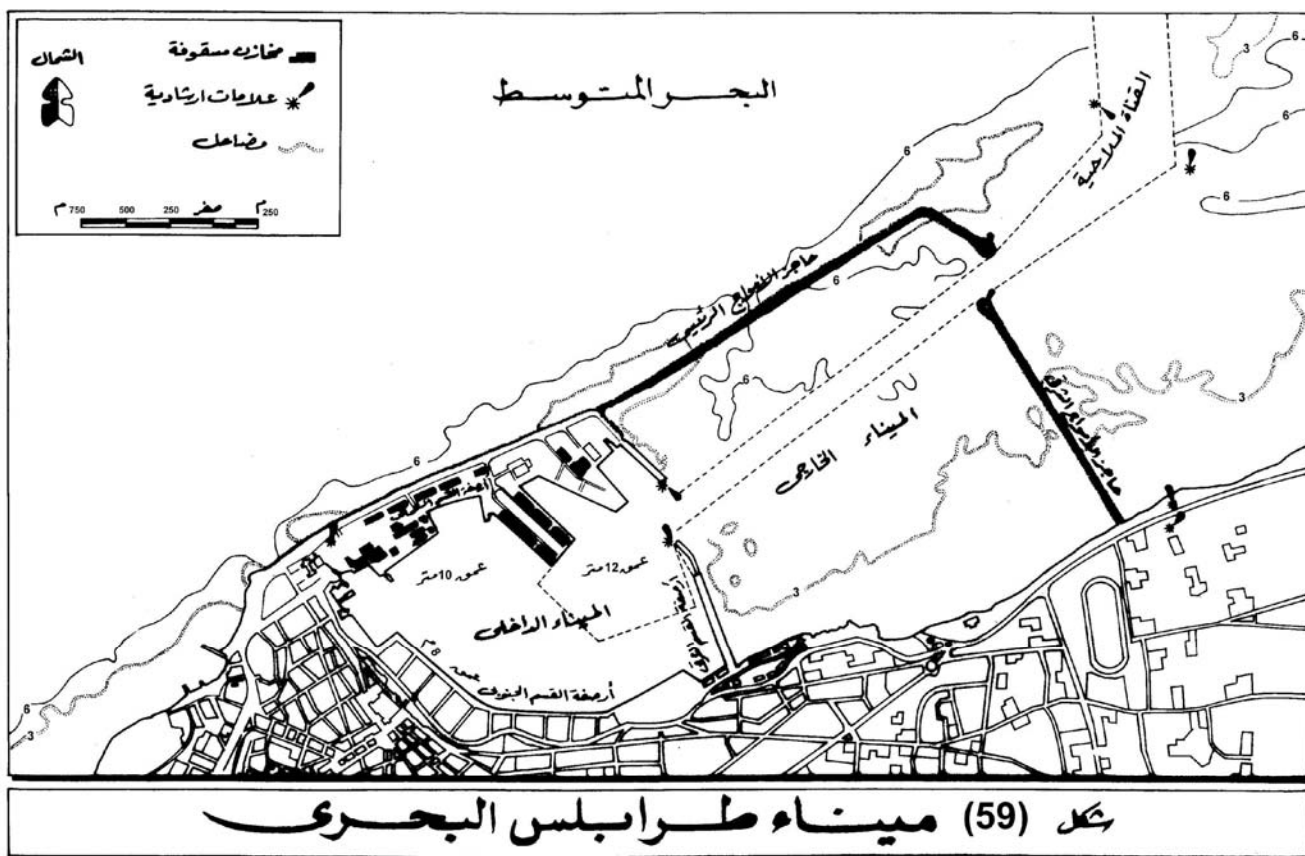
1-الأرصفة(1):

يمكن تقسيم أرصفة ميناء طرابلس إلى الأقسام التالية:

- أ- أرصفة القسم الشمالي .
 - ب- أرصفة القسم الغربي .
 - ج- أرصفة القسم الجنوبي .
 - د- أرصفة القسم الشرقي .
- أ- أرصفة القسم الشمالي :

يضم هذا القسم جميع أرصفة البضائع العامة، الموضحة في الخريطة رقم 60، وهي:-
-الأرصفة 5 أ، 5 ب ويبلغ طولهما حوالي 267 مترا، ويصل العمق التصميمي أمام الرصيفين إلى ثمانية أمتار، وهذه الأرصفة تستخدمها قوارب القطر والإرشاد.
- الأرصفة المرقمة من 6 - 9 ومن 15-17، ويبلغ مجمل أطوالها حوالي 912 مترا، وبعمق يتراوح من 9 - 10 أمتار، وهذه الأرصفة مخصصة للبضائع العامة.
-الأرصفة المرقمة من 10 - 14، ويبلغ طولها 723 مترا وبعمق 9 أمتار، وهي مخصصة لسفن الشحن الأفقي (رو-رو).

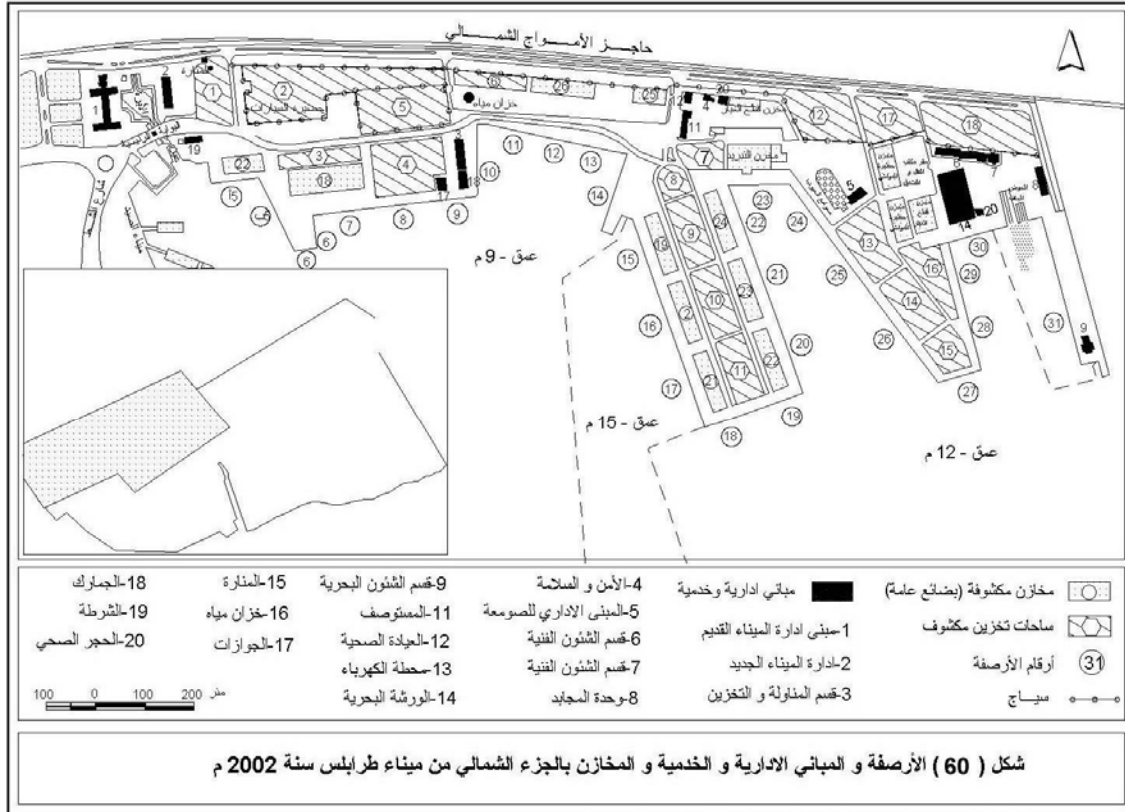
(1) حسين مسعود أبومدينة، جغرافية ميناء طرابلس الغرب، مرجع سبق ذكره ، ص ص 147-157.



المصدر :- British Admiralty, Chart , 248, Taunton, 1989.

-الأرصفة المرقمة من 18 - 23، ويبلغ طولها 780 مترا، وبعمق 12 مترا، وهي أرصفة للبضائع العامة.
-الرصيف رقم 24 بطول 128 مترا وبعمق 12 مترا، وهو مخصص للبضائع الصب من الحبوب، حيث توجد صومعة لتخزين الحبوب بسعة 40 ألف طن بهذا الرصيف.
-الأرصفة المرقمة من 25 - 29، ويبلغ طول هذه الأرصفة 747 مترا، وبعمق 12 مترا، وهي أرصفة للبضائع العامة.
- الرصيف رقم 30 وهو مخصص لصيانة وإصلاح السفن، ويقع شمال الرصيف (31)، ويبلغ طوله 127 مترا، وبعمق 12 مترا.
-الرصيف رقم 31، وهو يمثل بداية الأرصفة الشمالية من ناحية الشرق، ويقع عند مدخل المرفأ الداخلي مباشرة، ويكون اتجاهه العام شمالي غربي/ جنوبي شرقي، ويبلغ طوله 313 مترا، وبعمق ثمانية أمتار، وتستخدمه زوارق الإرشاد والقطر والإمداد التابعة للميناء.
ب- أرصفة القسم الغربي :

يُستغل الركن الغربي من أرصفة ميناء طرابلس من قبل الصيادين، حيث تبلغ مجموع أطوال الأرصفة الخرسانية المخصصة لقوارب الصيد الصغيرة (ذات المحرك الواحد) 698 مترا، تمثل ما نسبته 9.2% من مجموع أطوال الأرصفة بميناء طرابلس، ويتراوح عمقها التصميمي ما بين 4-6 أمتار، غير أن أعماقها الفعلية أقل من ذلك بكثير في عدة مواضع، وبخاصة بالقرب من الأرصفة الشمالية الغربية، (خريطة 61)، نتيجة لتراكم القمامة والرواسب الرملية بفعل التيارات البحرية في هذا الجزء من الميناء.



المصدر: ميناء طرابلس البحري، قسم الشؤون العامة، مكتب الهندسة المدنية، خريطة لميناء طرابلس، مقياس 1:2000، 2002 (غير منشورة)

بالإضافة إلى تلك الأرصفة فقد تم تركيب ثلاثة عشر رصيفا متوازية في الجهة الغربية من الميناء، طول الواحد منها ثلاثون مترا، وبعرض متران، بحيث يصل إجمالي أطوالها إلى 390 مترا، وهذه الأرصفة في حالة سيئة، وتحتاج إلى الصيانة أو الاستبدال، إذ لم تتم صيانتها منذ إنشائها في مطلع الثمانينيات، كما تم الاستفادة من بعض الأرصفة العامة، والتي كانت تتبع الميناء التجاري في أوائل السبعينيات، حيث تم تركيب ثلاثة أرصفة منها في الجزء المخصص للصيادين، أحدها بطول 55 مترا، وبعرض 25 مترا، ورصيفان بطول 55 مترا وبعرض 12 مترا، كما هو موضح في الخريطة رقم (61).

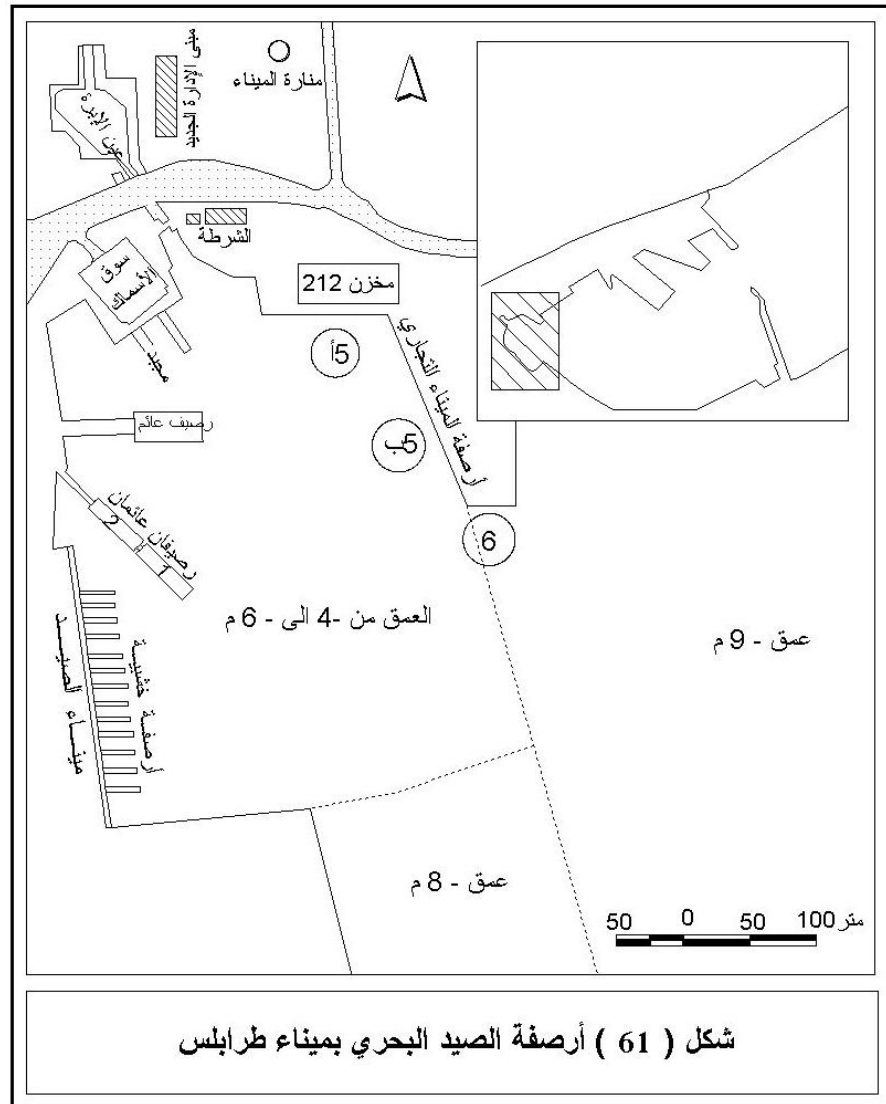
ج- أرصفة القسم الجنوبي :

يبلغ طول أرصفة هذا القسم 2175 مترا، وقد استقطعت هذه الأرصفة من الميناء، وأصبحت كورنيش وحدائق لمدينة طرابلس، ولا تستخدم إلا لإرساء جرافات الصيد. ولكن بعد الحظر الجوي الذي فرض على ليبيا سنة 1992م، تم تجهيز 364 مترا من تلك الأرصفة المستقطعة، لتكون رصيفا للركاب، ويبلغ العمق التصميمي أمام هذا الرصيف ثمانية أمتار، كما تم بناء محطة كبيرة للمسافرين على هذا الرصيف افتتحت سنة 1997م، وهي تتسع لعدد 800 مسافر في آن واحد، (صورة 29)، كما إن رصيف الركاب بإمكانه استقبال ثلاثة سفن للركاب في وقت واحد.

د- أرصفة القسم الشرقي :

يعرف هذا القسم بميناء الشّعاب، ويبلغ طول أرصفتة 537 مترا، وبعمق 8 أمتار، ويضم رصيفين: الأول: يقع في شمال هذا القسم، ويبلغ طوله 197

مترا، وقد مخصص لتفريغ الوقود، والثاني: يقع في جنوب هذا القسم، ويبلغ طوله 340 مترا، وقد مخصص للبضائع العامة .



Source : Sezai Turkes - Feyzi Akkay Construction Co., Tripoli , Harbour Map chart No. LID-A10, Scale 1 : 1000 , May 1984 .



2- المخازن(1):

لقد تم تجهيز ميناء طرابلس بعدد من المخازن المغطاة، بلغت مساحتها 37710 متر مربع، ومخازن مبردة بسعة 5 آلاف طن من البضائع المثلجة، معظم هذه المخازن تقع في القسم الشمالي من الميناء، خريطة (60)، وبعضها الآخر يقع بمنطقة الشعاب بالقرب من الرصيف القرمانلي، كما تم تجهيز الميناء -كما أشرنا من قبل- بصومعة لتخزين الحبوب سعة 40 ألف طن. .
إلى جانب هذه المخازن، يضم الميناء مجموعة من ساحات التخزين المكشوفة، تبلغ مساحتها 182200 متر مربع، وتستخدم هذه الساحات في تخزين

(1) حسين مسعود أبومدينة، جغرافية ميناء طرابلس الغرب، مرجع سبق ذكره ، ص ص 166-169.

البضائع الغير قابلة للتلف بسبب الأمطار أو الرطوبة أو بسبب تعرضها للحرارة الشديدة صيفا .
كما تضم المساحة الأرضية مكاتب إدارة الميناء التي تقع في غرب القسم الشمالي، خريطة (60)،
ومكاتب الشرطة والجمارك، والورش البرية، إضافة إلي شبكة من الطرق الداخلية المعبدة .
3- المساحة المائية (الأعماق والمدخل)⁽¹⁾:

تبلغ المساحة المائية لميناء طرابلس بقسميه الداخلي والخارجي حوالي (5.460.000م²)، تنحصر بين
حاجز الأمواج الرئيسي الذي يبلغ طوله حوالي 4700متر، وبين حاجز الأمواج الشرقي بطول 1500 مترا،
وتعمل هذه الحواجز على حماية الميناء من الرياح الشمالية بأنواعها .
وقد تبدو المساحة المائية للميناء كبيرة جدا، غير أن ذلك يختلف عن الواقع، نظرا لأن الجزء
المستغل فعلا من هذه المساحة هو الميناء الداخلي، الذي تبلغ مساحته المائية حوالي (1.860.000م²)،
منها (481.461م²) بعمق 12 مترا، والباقي تتراوح أعماقها التصميمية ما بين 8 - 10 أمتار، أما الميناء
الخارجي فعلى الرغم من كبر مساحته المائية والتي تبلغ حوالي (3.600.000م²)، إلا أن الصالح منها
للملاحة تبلغ حوالي (355.000م²)، وهذه المساحة عبارة عن القناة الملاحية التي تربط بين الميناء
الداخلي والأعماق الكبيرة بالبحر، خريطة (59)، حيث لم يتم استكمال الميناء الخارجي بعد .
وللميناء مدخل واحد يقع جهة الشمال الشرقي، وهو محصور بين حاجزي

(1) المرجع السابق ، ص ص 135-141.

الأمواج السابق ذكرهما، خريطة (59)، وقد تم تعميق القناة الملاحية إلى عمق 12 متراً، وتصل هذه القناة بين الميناء الداخلي والبحر مروراً بالميناء الخارجي بطول 4500 متر، ويبلغ عرضها عند البحر 425 متراً، تقل تدريجياً حتى يصل عرضها 150 متراً فيما بين مدخل الميناء الخارجي والميناء الداخلي، خريطة (59)، وقد زودت هذه القناة بصفين من الأضواء والعلامات الإرشادية لتسهيل دخول السفن إلى الميناء وخروجها منه.

ثالثاً: التسهيلات التي يقدمها الميناء:

1- التسهيلات البحرية⁽¹⁾:

تتمثل هذه التسهيلات في الخدمات البحرية التي يقدمها ميناء طرابلس للسفن التي تتراده، من قاطرات السحب، وزوارق الإرشاد، والمواعين، والرافعات البحرية، وناقلات المياه والوقود وغيرها من المعدات، حيث يوجد بالميناء ثمانية زوارق للقطر والإنقاذ، مهمتها قطر ودفع السفن لمساعدتها أثناء الدخول للميناء ورسوها بجانب الأرصفة، وكذلك قطرها ودفعها عند مغادرتها للأرصفة والخروج من الميناء، ومن مهام هذه الزوارق أيضاً، القيام بعمليات الإنقاذ وإطفاء الحرائق، كما يمتلك الميناء ثلاثة زوارق إرشاد وناقلتان للمياه، وذلك لإمداد السفن الراسية خارج الميناء بالمياه عند طلبها، كما يمتلك الميناء زورق لمكافحة التلوث، ورافعتان عائمتان حمولة الواحدة منها مائة طن. كما يقدم الميناء التسهيلات الإرشادية، المتمثلة في علامات الإرشاد المضيئة وغير المضيئة لإرشاد السفن، وتوضيح قناة الدخول والأعماق داخل الميناء وخارجه، خريطة (59).

(1) المرجع السابق، ص ص 177-178.

2- التسهيلات الأرضية⁽¹⁾:

تتمثل التسهيلات الأرضية بميناء طرابلس في المعدات والآلات الميكانيكية التي تخدم أرصفة البضائع العامة بصفة خاصة، وقد حرصت إدارة ميناء طرابلس على توفير المعدات والآلات اللازمة لتسريع استلام البضائع، وبالتالي زيادة إنتاجية الأرصفة، مما يقلل من تكبد البضائع داخل الميناء؛ حيث زود مكتب التشغيل وصيانة الآليات بـ 57 رافعة شوكيه بحمولات تتراوح من 3-44 طنا، (صورة رقم 30)، وعدد ستة رؤوس جر، وست روافع أرضية ذات قدرة رفع 30 و40 طنا، كما زود مكتب النقل بتسع وعشرين شاحنة لنقل البضائع بحمولات مختلفة، وخمس شاحنات لنقل المياه، وشاحنتان لنقل القمامة وأخرى لمياه الصرف الصحي، وجرافة واحدة (بلدوزر)، بالإضافة إلى حافلة كبيرة وسبع أخريات تتراوح حمولتهن من 12-24 راكبا، كما زود الميناء بسيارتين للمطافئ وثلاث سيارات إسعاف، وعدد أربعة عشرة آلة لشفط الحبوب بقدرات شفط تتراوح من 150-200 طن في الساعة، والآلتان بقدرة شفط 350 طنا في الساعة.

ولميناء طرابلس منارة لإرشاد السفن بقوة 50 ألف شمعة، وبارتفاع يصل إلى 59 مترا فوق سطح البحر، ويصل مدي إنارتها إلى 12 ميل بحري (21.6 كم) .

(1) المرجع السابق، ص 174.

المبحث الثاني ميناء البريقة التجاري النفطي

كان مرسى البريقة قبل الحرب العالمية الثانية، عبارة عن قرية صغيرة يسكنها حوالي 1500 نسمة، ثم هجرها معظم سكانها أثناء الحرب⁽¹⁾، وقد اكتسب مرسى البريقة أهمية كبيرة بعد اكتشاف النفط في ليبيا، إذ قدر له أن يكون نهاية لأنابيب النفط الممتدة من حقل زلطن الواقع إلى الجنوب من المرسى بحوالي 172 كم، فبعد أن اكتشفت شركة اسوستاندارد الأمريكية النفط بكميات كبيرة في حقل زلطن⁽²⁾، فكرت في تصديره عن طريق ميناء بنغازي بصفته أقرب ميناء لأبارها المكتشفة، غير أن الشركة عدلت عن فكرتها لسببين رئيسيين هما:-

1- ضعف قدرة ميناء بنغازي- في ذلك الوقت - على استقبال الناقلات التي يزيد غاطسها على 14.5 قدما (4.5 أمتار)، ومعنى هذا أن الشركة يتحتم عليها بناء مراسٍ بحرية بالميناء، كما لو كان الحال في أي مكان على ساحل خليج سرت.

(1) محمد إبراهيم حسن، دراسات في جغرافية ليبيا والوطن العربي، منشورات جامعة بنغازي، بدون تاريخ، ص 43 .
(2) يعد اكتشاف حقل زلطن أهم الاكتشافات النفطية في ليبيا، وهو خامس اكتشاف نفطي بالنسبة لليبيا، وثاني اكتشاف بالنسبة لشركة اسوستاندارد، وقد تدفق النفط من أول بئر بالحقل في يوم 13/ 6/ 1959م، بمعدل 17500 برميل يوميا، ومن عمق 5500 قدم.أنظر:- شكري غانم، مرجع سبق ذكره، ص 128.

2- رفض بعض المسئولين نقل الخام عن طريق الميناء لخوفهم من تلوث الشواطئ وجو المدينة⁽¹⁾.

ونتيجة لذلك اختيرت منطقة البريقة لتكون الميناء النفطي الأول في ليبيا، وقامت الشركة ببناء خزانات النفط الضخمة على الكثبان الرملية المجاورة للميناء، وجهاز الميناء بكافة التسهيلات البحرية والأرضية لإرساء السفن، بما في ذلك عدادات النفط وأجهزة القياس، ثم ربط الميناء بحقل زلطن بخط أنابيب طوله 172 كم، وقطر 36 بوصة⁽²⁾، كما عبد طريق برى يربط الميناء بالحقل يمر بمحاذاة خط الأنابيب، وقد وصل أول برميل للنفط الليبي إلى ميناء البريقة عبر خط الأنابيب في يوم 17 / 8 / 1961م، حيث بُدئ في تعبئة خزانات النفط بالميناء، وفي يوم 12 / 9 / 1961م⁽³⁾، شحنت أول ناقلة من النفط الليبي⁽⁴⁾، وبذلك أصبحت ليبيا من الدول المصدرة للنفط .

ومما زاد من أهمية ميناء البريقة توطن الصناعات النفطية به، ففي أوائل عام 1967م بُدئ في إنشاء مصنع لتسييل الغاز الطبيعي بالميناء⁽⁵⁾، بطاقة 20 ألف برميل يوميا من الغاز المسال، و 40 ألف برميل يوميا من النافثا المكثفة، وألف برميل يوميا من غاز الطهي، وفي العام التالي (1968م) بدأت مصفاة

(1) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 292 - 293

(2) Ministry of petroleum , Libyan Oil 1954-1971, Op. cit. p. 68

(3) أفتتح ميناء البريقة رسميا في 25 / 10 / 1961 .

(4) شكري غانم، مرجع سبق ذكره، ص ص 185 - 186 .

(5) محمد إبراهيم حسن، مرجع سبق ذكره، ص 43 .

البريقة إنتاجها بطاقة تكرير تبلغ 8000 برميل يوميا⁽¹⁾. كما أقيمت ستة مصانع للبتروكيماويات في أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات هي⁽²⁾:-

1- مصنعان لإنتاج الميثانول بطاقة 2000 طن / يوم.

2- مصنعان لإنتاج الأمونيا بطاقة 2000 طن / يوم.

3- مصنعان لإنتاج اليوريا بطاقة 2750 طن / يوم.

لقد عملت هذه الصناعات علي نمو مدينة البريقة وازدهارها، حيث تم تنفيذ مئات الوحدات السكنية ومرافقها لإقامة العمالة وأهالي المنطقة، وفي شهر الفاتح (سبتمبر) 1993م تم افتتاح المرحلة الأولى من مدينة البريقة الجديدة، والتي تضم 2700 وحدة سكنية بكامل مرافقها الخدمية من صحية وتعليمية وطرق ومجاري، حيث اختير موقع مناسب لهذه المدينة يبعد حوالي 20 كم شرق الميناء، وذلك لحمايتها من ملوثات المصانع وأخطار الحريق.

أولا : الخصائص الجغرافية للموقع والموضع:

1- الموقع:

يقع ميناء البريقة في الجزء الجنوبي الشرقي من خليج سرت، إلي الغرب من مدينة اجديابا بحوالي 80 كم، وشرق طرابلس بحوالي 800 كم، خريطة(1)، وفلكيا يقع الميناء عند التقاء دائرة عرض 30° 25 شمالا بخط طول 19° 35 شرقا⁽³⁾.

(1) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 334 و 341 .

(2) نفس المرجع السابق، ص 341 .

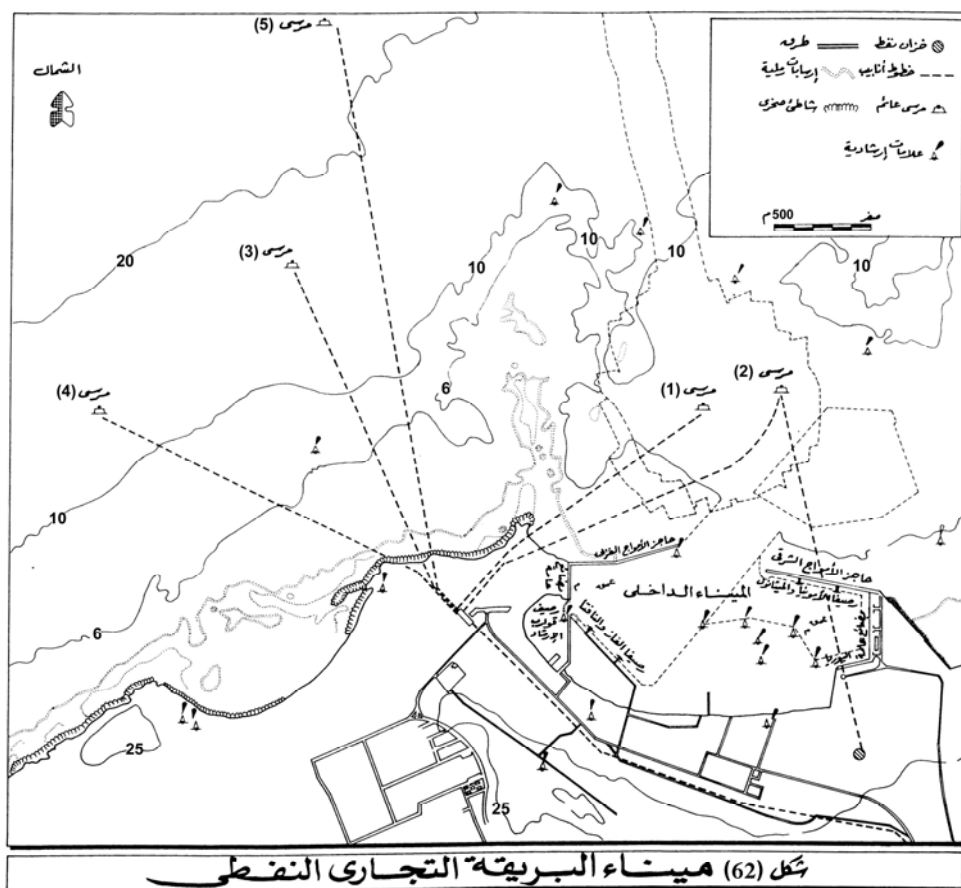
(3) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 294 .

وحيث أن الصادرات ذات الحجم الكبير -كالنفط مثلا- تتجه إلى أقرب المنافذ البحرية ⁽¹⁾، فإن أهم ما يميز الموقع الجغرافي لميناء البريقة قربه من حقول النفط، وذلك لأنه أقصى الموانئ النفطية امتدادا نحو الجنوب مما يجعله أقربها موقعا لأغلب حقول النفط المهمة، والتي تتركز في حوض سرت، خريطة (37)، الأمر الذي يقلل من نفقات مد خطوط الأنابيب والجهد والوقت المبذول في ذلك . كما أن موقع الميناء بالقرب من الطريق الساحلي -الذي يربط المدن الساحلية بعضها ببعض، وتمر عليه معظم حركة التجارة والركاب في البلاد- أتاح الفرصة لخلق تجمع سكاني بمنطقة البريقة، يساهم في التقليل من حدة التخلخل السكاني في المنطقة الوسطي .

2- الموضوع :

اتضح من دراسة الملامح المورفولوجية لساحل خليج سرت - في الفصل الأول- أنه جغرافيا غير صالح لقيام موانئ طبيعية كبيرة، وذلك لخلوه من التعرجات والنتوءات والألسنة الطبيعية الكبيرة التي تصلح لقيام موانئ كبيرة، كما أن مياهه قليلة العمق بجوار الساحل، إضافة إلى أن الخليج مفتوح أمام الرياح الشمالية والشمالية الغربية التي تؤدي إلى اضطراب مياهه وارتفاع أمواجه، كما أنه مفتوح أمام هبوب الرياح الجنوبية (القبلي)، والتي تهب محملة بالرمال والغبار، بحيث تتعذر الرؤية نظرا لكثافة الغبار العالق بها، ورغم هذه العيوب فإن شركة اسو ستاندارد اختارت مرسى البريقة لإقامة مينائها باعتباره أفضل المواضع القريبة من حقولها.

⁽¹⁾ Morgan , F.W., Op. cit. p. 118



فبالنسبة لخط الساحل بمرسى البريقة، يلاحظ أن هناك لسانا أرضيا يتعمق قليلا داخل البحر، خريطة (62)، مشكلا بذلك تقوسا صغيرا مفتوحا ناحية الشرق، يصلح -بعد تعديله صناعيا- لإقامة أرصفة ساحلية للبضائع العامة والمنتجات النفطية.

أما المنطقة المحيطة (الصقيب) بميناء البريقة، فإنها منطقة سهلية متسعة، وعلى مقربة من خط الساحل تمتد سلاسل طولية من الكثبان الرملية التي يزيد ارتفاعها على 40 مترا، استغل بعضها لبناء خزانات النفط الخام، التي أقيمت على كتيب رملي يبلغ ارتفاعه 43 مترا فوق مستوى سطح البحر، مما ساعد على اندفاع الخام طبيعيا إلى الناقلات، وبمعدلات أعلى من الموانئ الأخرى، يصل إلى أقصاه في المرسى رقم (3)، الذي يبلغ معدل الاندفاع به إلى 65 ألف برميل في الساعة .⁽¹⁾

كما أن هذه الكثبان لا تشكل عائق أمام توسعات الميناء أو المنطقة الصناعية في المستقبل، إذ تتميز الكثبان بقلّة عرضها الذي يبلغ في مواضع كثيرة أقل من كيلومتر، وتجدر الإشارة هنا، إلى أنه تم إزالة مساحات شاسعة من هذه الكثبان لإقامة مصانع البتروكيماويات والمرافق المختلفة للشركات العاملة بالميناء⁽²⁾، كما حاولت شركة اسو ستاندارد تثبيت بعض الكثبان الرملية، وذلك إما برشها بالنفط أو غرسها بالأشجار⁽³⁾، واستمرت شركة سرت

(1) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 304 .

(2) من ملاحظة الباحث أثناء عمله بميناء البريقة التجاري النفطي .

(3) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 304 .

للنفط⁽¹⁾ - من بعدها- في تثبيت هذه الكتبان بأشجار الغابات .
وإلى الجنوب من ميناء البريقة بحوالي 5 كيلومترات، تنتشر مجموعة من السبخات، أهمها سبخات البريقة، والعرقوب، والمويلحات، وهذه السبخات لا تعيق التوسعات المستقبلية بالمنطقة الصناعية المجاورة للميناء، وذلك لبعدها وإمكانية ردمها، كما تم تغيير موضع مدينة الميناء إلى منطقة ساحلية تقع على بعد 20 كيلومترا تقريبا إلى الشرق من الميناء، حتى تكون بعيدة عن أخطار التلوث، بعد أن كان موقعها جنوب الميناء بحوالي 3 كيلومترات .
أما الواجهة المائية للميناء فهي مناسبة من حيث المساحة، ومفتوحة أمام الميناء، أما من حيث الأعماق، فيعاب عليها قلة العمق وتم التغلب على هذا العيب بعمليات الردم والتعميق الصناعي بالنسبة للميناء الداخلي، أما بالنسبة لمراسي النفط الخام، فقد تم تركيبها في المياه العميقة وعلى مسافات متباعدة من خط الساحل تتراوح ما بين 1220 مترا إلى 3050 مترا⁽²⁾ .
ثانيا : الهيكل التركيبي والتنظيمي للميناء :

كان ميناء البريقة في بادئ الأمر يتكون من خمس مراسٍ عائمة لشحن النفط الخام، وفي أواخر الستينيات تم بناء حاجز الأمواج الغربي ورصيف للبضائع العامة وآخر للشحن الغاز المسال والناثا، وبعد إقامة مصانع البتروكيماويات تم تطوير الميناء بإضافة حاجز الأمواج الشرقي، ورصيفان لغازي الأمونيا والميثانول، ورصيف للبضائع العامة، ورصيف لسداد اليوريا، خريطة(62)،

(1) انتهى عقد الامتياز الخاص بشركة اسوستاندارد الأمريكية في عام 1981م، ومنذ ذلك الوقت آلت ملكية حقول ومنشآت الشركة إلى الشركة الليبية " سرت للنفط "
(2) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 305 .

وتم افتتاح هذا الجزء في سنة 1981م، وفيما يلي شرح موجز للهيكل التركيبي والتنظيمي للميناء :

1- مراسي النفط الخام :

يضم ميناء البريقة خمس مراسٍ عائمة، تم تركيبها على أعماق مختلفة بعيدا عن خط الساحل، وتم توصيلها بخزانات النفط الموجودة على الساحل بواسطة أنابيب مغمورة تحت مياه البحر، كما جهزت هذه المراسي بعلامات إرشادية مضيئة وغير مضيئة، وذلك لإرشاد الناقلات إلى القنوات الملاحية المؤدية إلى هذه المراسي، خريطة (62)، وتتراوح الأعماق أمام هذه المراسي ما بين 12.8 و 37 مترا، ويتعامل الميناء مع ناقلات النفط من حمولة 65 ألف طن حتى 300 ألف طن، والجدول (10) يوضح أعماق هذه المراسي، وبعدها عن الشاطئ ومعدل اندفاع الخام بها، وحمولة الناقلات التي ترتادها .

2- أرصفة الميناء الداخلي :

يضم هذا الميناء سبع أرصفة ذات مواصفات وتخصصات مختلفة، تحميها حواجز كسر الأمواج من أثر العوامل الجوية والبحرية خريطة (62)، وفيما يلي تفصيل لهذه الأرصفة :-

أ- رصيف البضائع العامة :

يوجد بميناء البريقة رصيفان للبضائع العامة، أحدهما يقع في شرق الميناء، خريطة (62)، وهو الرصيف التجاري الرئيسي بالميناء، صورة (30)، ويتم فيه مناولة معظم البضائع العامة الواردة إلى الميناء، ويبلغ طول هذا الرصيف 332

مترا وعمق 11مترا⁽¹⁾، أما الرصيف الثاني فيقع في غرب الميناء ويستخدم لمناولة البضائع العامة التي تخص شركة سرت لإنتاج وتصنيع النفط والغاز، ويبلغ طول هذا الرصيف 190 مترا⁽²⁾ وعمق 9.1 أمتار⁽³⁾.

جدول (10) خصائص مراسي النفط الخام بميناء البريقة

المرسي	العمق بالمتر	بعد المرسى عن الشاطئ	معدل اندفاع الخام برميل/ساعة	حمولة الناقلات التي يتعامل معها	ملاحظات
1	12.8	1220	35.000	-	غير مستغل
2	12.8	1690	39.000	65.000	
3	14.9-14.6	1890	65.000	100.000	
*4	13	1920	60.000	-	غير مستغل
5	37	3050	48.000	300.000	

* تم نقل هذا المرسى إلى ميناء الزاوية في عام 1974م.

المصدر :

(1)Galbraith, A.A., port Information, Fair play world ports Directory 1983 - 1984, Vol, I, prime publications Ltd., London , 1984, p.800.

(2)British Admiralty , Mediterranean pilot , sixth edition, Hydrographer at the Navy , London , 1988 , p. 79

(3) محمد المبروك المهدي، مرجع سبق ذكره، ص305.

ب- رصيفا غازي الأمونيا والميثانول :

وهما الرصيف رقم 1 والرصيف رقم 2، ويقعان على الطرف الجنوبي لحاجز الأمواج الشرقي، خريطة (62) وصورة (31)، ويستخدمان لشحن غازي

(1)Galbraith, A.A. Op. cit. p. 802

(2) British Admiralty, chart , 3350 , Taunton , 1982 .

(3) British Admiralty, Mediterranean pilot , op. cit. p.79.



صورة (30) رصيف البضائع العامة الرئيسي بميناء البريقة



صورة (31) رصيف الامونيا والميثانول بميناء البريقة

الأمونيا والميثانول، وتوجد تسهيلات في الرصيف رقم 2 لاستقبال المواد الحمضية والقلوية، ويبلغ العمق عندهما 12.8 متراً⁽¹⁾.

ج- رصيف اليوريا :

يقع هذا الرصيف في الطرف الجنوبي الشرقي من الميناء، خريطة (62)، ويستخدم لشحن سماد اليوريا السائب، حيث تم ربط الرصيف بمصنعي اليوريا جنوب الميناء بواسطة سيور متحركة، (صورة 18 و19)، ويبلغ طول هذا الرصيف 216 متراً وعمق 9 أمتار⁽²⁾.

د- رصيف الغاز المسال والنافثا:

يقع في الجانب الجنوبي الغربي من الميناء، خريطة (62)، ويتكون من وحدتين لشحن الغاز المسال والنافثا المكثفة، ويبلغ العمق عند هذا الرصيف 11.27 متراً⁽³⁾.

هـ- رصيف قوارب القطر والإرشاد :

يوجد رصيف صغير لقوارب القطر والإرشاد، يقع في الطرف الغربي للميناء، وقد تمت حمايته بحاجز فرعي يبلغ طوله 300 متر، خريطة (62)، أما الرصيف فيبلغ طوله حوالي 75 متراً وبعرض 30 متراً⁽⁴⁾، ويتراوح العمق عنده ما بين 2.7 و 4 أمتار⁽⁵⁾.

(1) British Admiralty , Chart , 3350 , Taunton , 1982.

(2) Galbraith . A.A ,op. cit. p. 802.

(3) Llays , Ports of the world 1988, op. cit. p.32.

(4) الأرقام مقاسه من خارطة الأدميرالية البريطانية لميناء البريقة، رقم 3350، طبعة 1982م.

(5) British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit. p. 79 .

3- المخازن :

هناك مستودع واحد للتخزين المغطى بميناء البريقة تبلغ مساحته 1000م²، (صورة 32) وساحة للتخزين المكشوف بمساحة 4500م² (1) وصومعة واحدة لتخزين الأسمنت (صورة 33)، وهي عاطلة عن العمل في الوقت الحاضر (2007م)، كما يوجد بالميناء مجموعة من خزانات النفط الخام يبلغ عددها 16 خزاناً، سعة كل واحد منها 260 ألف برميل، مزودة بعدد من العدادات يبلغ عددها 12 عداداً، وبطاقة تدفق 12 ألف برميل في الساعة في كل عداد (2)، كما توجد بالميناء مجموعة كبيرة من خزانات الغاز والمشتقات النفطية التي تتبع مصانع التكرير والبتروكيماويات .

4- المساحة المائية (3):

يتمتع ميناء البريقة الداخلي بمساحة مائية مناسبة، تبلغ مساحتها حوالي 992.000 م²، ثم تعميق أكثر من نصف هذه المساحة حوالي 520.000 م² إلى عمق يتراوح ما بين 9 و 12.8 متراً، بحيث أصبحت ملائمة للملاحة البحرية، وتنحصر هذه المساحة بين حاجزي الأمواج، الحاجز الشرقي وطوله حوالي 1280 متراً، والحاجز الغربي وطوله حوالي 680 متراً، وللميناء مدخل واحد يبلغ اتساعه حوالي 500 متر، وهو مرتبط بقناة ملاحية تم تعميقها لأكثر من 12 متراً، وباتساع حوالي 240 متراً ، خريطة (62) .

(1) عبد الفتاح عبد السلام أبو حبيب، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 123 .

(2) فاروق كامل محمد عز الدين، جغرافية النقل في ليبيا، مرجع سبق ذكره، ص 326 .

(3) خارطة الأدميرالية البريطانية الخاصة بميناء البريقة رقم 3350، طبعة 1982م.



صورة (32) مخزن البضائع العامة بميناء البريقة



صورة (33) صومعة لتخزين الاسمنت بميناء البريقة

ومن عيوب التصميم مميناء البريقة، أن مدخله يقع في اتجاه الشمال بحيث يكون عرضه للرياح الشمالية التي تعمل على ارتفاع الأمواج -أثناء فصل الشتاء- داخل حوض الميناء، ولهذا فإن إدارة الميناء تضطر -في أحيانا كثيرة- إلى إيقاف عمليات الشحن والتفريغ، وإخراج السفن والناقلات من الميناء عند هبوب الرياح الشمالية القوية.

أما مراسي النفط الخام، فقد تم تركيبها في المياه العميقة بعيدا عن خط الساحل، كما أشرنا من قبل، ويتوقف الشحن بهذه المراسي أثناء هبوب الرياح القوية، نظرا لعدم توافر أي نوع من الحماية سواء أكانت طبيعية أم صناعية .

ثالثا : التسهيلات التي يقدمها الميناء :

1- التسهيلات البحرية :

يقدم ميناء البريقة بعض التسهيلات البحرية، متمثلة في القاطرات البحرية والعلامات الإرشادية، حيث يوجد بالميناء قاطرة واحدة بقوة 2000 حصان وأخرى بقوة 1000 حصان⁽¹⁾، تستخدمان في مساعدة السفن والناقلات عند الإرساء والمغادرة، كما توجد بالميناء كراكة واحدة تقوم بتطهير الميناء الداخلي من الرواسب الرملية، كما يوجد بالميناء رافعة بحرية بطاقة 50 طنا⁽²⁾ . أما التسهيلات الإرشادية فتتمثل في العلامات المضيئة وغير المضيئة التي توضح الأعماق وقنوات الملاحة الموصلة إلى المراسي العامة أو الميناء الداخلي، خريطة(62).

(1) Llayds, ports of the world 1988, op. cit, p. 31

(2) British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit, p. 79.

إن جميع هذه المعدات والعلامات البحرية تتبع شركة سرت لإنتاج وتصنيع النفط والغاز، وتقوم الشركة بجميع عمليات الإرشاد والقطر، كما أن الشركة هي المسؤولة عن صيانتها والمحافظة على مستوي أدائها.

2- التسهيلات الأرضية:

تم تزويد الميناء ببعض المعدات والآلات البرية التي تخدم أرصفة البضائع العامة بصفة خاصة، وهي 3 رافعات شوكيه حمولة 3 أطنان ورافعتان حمولة 7 أطنان، ورافعة حمولة 12 طناً، ورافعتان حمولة 28 طناً، كما يوجد بالميناء شاحنة صهريج سعة 10000 لتر لتموين السفن الراسية على الأرصفة بالمياه، وعربتان مقطورة، ورأس جر، وجرافة واحدة (بلدوزر).

وهكذا نستخلص من الدراسة التفصيلية لمينائي طرابلس والبريقة ما يلي:-

- 1- تظهر الأهمية الاقتصادية للموقع الجغرافي في كلا الميناءين، من خلال الظهير الذي يخدمه كل ميناء، حيث يتميز ميناء طرابلس باتساع وغني ظهيره اقتصاديا وازدحامه بالسكان مقارنة بأجزاء البلاد الأخرى، أما ميناء البريقة فإنه يقع في منطقة شبه صحراوية وتكاد تكون خالية من السكان، غير أنه ذو ظهير غني بالمادة الخام المتمثلة في النفط والغاز .
- 2- يتميز الميناءان ببعض الخصائص الطبيعية للموضع، وقد تم التغلب على عيوب الموضع في كلا الميناءين، بالإنشاءات الصناعية المتمثلة في مد حواجز كسر الأمواج لحمايتها من المؤثرات الجوية والبحرية المختلفة، وكذلك بالتعميق الصناعي للأحواض والقنوات الملاحية.

3- الاختلاف الواضح بين الميناءين من حيث الوظيفة التي يقوم بها كل منهما، حيث تتضح الوظيفة الصناعية في ميناء البريقة وذلك من خلال التخصيص الدقيق لأرصفته في شحن النفط الخام والمستقات النفطية المختلفة، بينما تتضح الوظيفة التجارية بميناء طرابلس حيث يتم تداول البضائع العامة في معظم أرصفته .

4- ضخامة التسهيلات البحرية والأرضية بميناء طرابلس، تعكس لنا الأهمية الاقتصادية للميناء على المستويين المحلي والإقليمي.

الملاحق

عناوين الملاحق

- 1 متوسطات درجات الحرارة قي محطات الساحل الليبي(1970-1990م).
- 2 المعدلات الشهرية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح في محطات الساحل الليبي (1970-1945م).
- 3 متوسطات الرطوبة النسبية في محطات الساحل الليبي(1970-1990م).
- 4 المتوسط السنوي للمطر في محطات الساحل الليبي(1970-1990م).
- 5 توزيع الموانئ الليبية حسب مراتبها الحجمية سنة 2006م.
- 6 النسب التوزيعية للواردات والصادرات من البضائع العامة(2000م) وصادرات النفط الخام(1986م) في الموانئ الليبية.
- 7 خطوط الأنابيب التي تربط بين حقول النفط والغاز والموانئ الليبية.
- 8 توزيع صادرات الموانئ الليبية من النفط الخام على دول العالم عامي 1970م و1991م.
- 9 توزيع الواردات الليبية على دول العالم عامي 1971م و 1991م.
- 10 النسب التوزيعية لحجم التجارة الخارجية من البضائع العامة بالموانئ الليبية(1978-2000م).
- 11 النسب التوزيعية لواردات الموانئ الليبية(1978-2000م).
- 12 النسب التوزيعية لصادرات الموانئ الليبية من البضائع العامة (1978-2000م).
- 13 النسب التوزيعية لصادرات الموانئ الليبية من النفط الخام (1961-1986م).
- 14 النسب التوزيعية لحركة الركاب في الموانئ الليبية (1988-2000م).
- 15 النسب التوزيعية لكميات الوقود المفجرة في الموانئ الليبية(1978-2000م).
- 16 النسب التوزيعية لكمية الأسماك المفجرة بموانئ ومراسي الصيد الليبية (1989م و 1993م).
- 17 تصنيف وطرق تغليف البضائع العامة مميناء طرابلس (1987-1993م).
- 18 تصنيف وطرق تغليف البضائع العامة مميناء بنغازي (1987-1993م).
- 19 تصنيف وطرق تغليف البضائع العامة مميناء مصراتة (1987-1993م).
- 20 كمية البضائع المفجرة في موانئ دول المغرب العربي سنة 1991م.
- 21 كمية البضائع المشحونة في موانئ دول المغرب العربي سنة 1991م.

درجة مئوية

ملحق (1) متوسطات درجات الحرارة في محطات الساحل الليبي (1970-1990م)

المحطة	زوارة			طرابلس			مصراتة			سرت			بنغازي			درنة			طبرق		
	متوسط النهائية العظمى	متوسط النهائية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهائية العظمى	متوسط النهائية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهائية العظمى	متوسط النهائية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهائية العظمى	متوسط النهائية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهائية العظمى	متوسط النهائية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهائية العظمى	متوسط النهائية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهائية العظمى	متوسط النهائية الصغرى	متوسط يومي
أي النار (يناير)	17.6	7.7	12.6	17.7	9	13.3	17.4	8.6	13	18.1	9.1	13.6	16.7	8.7	12.7	17.2	10.9	14	17.2	9.3	12.2
النوار (فبراير)	19	8.7	13.8	18.8	9.6	14.2	18.5	9.4	13.9	19.4	10.1	14.7	17.7	9	13.3	17.8	11.1	14.4	17.9	9.6	13.7
الربيع (مارس)	19.7	10.7	15.2	20.5	11.3	15.9	20.1	10.8	15.4	21	11.7	16.3	20.3	10.4	15.3	19.2	12	15.6	19.2	10.9	15
الطير (إبريل)	22.1	13.5	17.8	23.6	13.9	18.7	22.7	13.2	17.9	23.8	14.5	19.1	24.9	13.7	19.3	21.8	14	17.9	22.9	13.4	18.1
الماء (مايو)	24.5	16.8	20.6	27	17	22	25.7	15.9	20.8	26.1	16.9	21.5	28.8	16.8	22.8	24.1	16.6	20.3	24.6	16.1	20.3
الصيف (يونيو)	27.2	20.1	23.6	30.4	20.4	25.4	29	19.1	24	28.7	19.6	24.1	31.8	19.9	25.8	27	20	23.5	28.2	19.6	23.9
ناصر (يوليو)	29.4	22	25.7	31.5	21.9	26.7	30.2	21.1	25.6	29.1	21.5	26.4	30.5	22.3	26.5	28	22.4	25.2	28.7	22.2	25.4
هانيبال (أغسطس)	30.8	23	26.9	32.3	22.9	27.6	30.7	22.1	26.4	30.5	22.3	26.4	31.8	21.3	26.5	28.6	23	25.8	29.2	24.1	26.6
الفتاح (سبتمبر)	29.9	21.7	25.8	31	21.8	26.4	30.4	21.2	25.8	30.1	21.5	25.8	30.7	20	25.3	28.2	21.9	25	28.6	21.6	25.1
التمور (أكتوبر)	26.9	17.9	22.4	27.6	18.2	22.9	26.8	18.2	22.5	27.4	18.7	23	27.5	17.3	22.4	26	19	22.5	25.4	17.7	21.5
الحرت (نوفمبر)	22.6	12.3	17.4	22.6	13.3	17.9	22	13.4	17.8	23.2	14	18.6	22.1	13.1	17.6	22.2	15.2	18.7	22.6	13.9	18.2
الكانون (ديسمبر)	19	8.6	13.8	19.1	10	14.5	18.7	10.1	14.4	19.5	10.5	15	18.3	10.2	14.2	18.9	12.4	15.6	18.9	10.7	14.8
المتوسط السنوي	24	15.2	19.6	25.1	15.7	20.4	24.3	15.2	19.7	24.7	15.8	20.2	25.1	15.1	20.1	23.2	16.5	19.8	23.6	15.7	19.6

المصدر:- مصلحة الأرصاد الجوية ، قسم المناخ ، طرابلس ، بيانات غير منشورة.

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (2) المعدلات الشهرية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح
في محطات الساحل الليبي (1945 - 1970م)

1- مدينة طرابلس									
الاتجاه الشهر	شمالية	شمالية شرقية	شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	سكون
أي النار (يناير)	7	8.5	3	5	12.5	19.5	21.5	21	2
التوار (فبراير)	6	11	5.5	6.5	12.5	15	18.5	24	1
الربيع (مارس)	5.5	15.5	9.5	9	14	11.5	11.5	21	2.5
الطير (إبريل)	7	21	11.5	9	11.5	9	8	19.5	3.5
الماء (مايو)	7.5	27	19	9	7	5.5	8.5	13	3.5
الصيف (يونيو)	7.5	30	24.5	9.5	6	4	4.5	11	3
ناصر (يوليو)	10.5	31.5	17	10	8	4.5	3	9.5	6
هانبيال(أغسطس)	10	34	15	11	10.5	5	2	7.5	5
الفتاح(سبتمبر)	7.5	30	16.5	12.5	12.5	6.5	2	8.5	4
التمور(أكتوبر)	8	18	9	11	15.5	13	8	14.5	3
الحريث (نوفمبر)	6	10	6	10	14.5	17.5	15	18.5	2.5
الكانون(ديسمبر)	6	6.5	3.5	7.5	11	24	19.5	18.5	3.5
المتوسط السنوي	7.5	20.5	12	9	11.5	11	10	15.5	3

المصدر:-

British Admiralty , Mediterranean pilot, sixth edition, Hydrographer at the Navy, London, 1988, pp. 39 -43

تابع ملحق (2): المعدلات الشهرية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح

في محطات الساحل الليبي (1945 - 1970م)

2- مدينة مصراتة									
الاتجاه الشهر	شمالية	شمالية شرقية	شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	سكون
أي النار (يناير)	6	2.5	3	8.5	11	16	29.5	16	7.5
التوار (فبراير)	7.5	5	8.5	10.5	10.5	13.5	18	18.5	8
الربيع (مارس)	9	7.5	9.5	12	12	8.5	14.5	18.5	8.5
الطير (إبريل)	11.5	11	12	15	9.5	7	9.5	17.5	7
الماء (مايو)	11.5	12.5	14.5	16	9	5.5	7	18	6
الصيف (يونيو)	12.5	13.5	16.5	13.5	6	6	9.5	14.5	8
ناصر (يوليو)	15	12.5	11	10.5	6	7	11	18	9
هانيبال (أغسطس)	14	14.5	10.5	9.5	7.5	9	10.5	14.5	10
الفتاح (سبتمبر)	12	13.5	11.5	10	10	9.5	1	12.5	10
التمور (أكتوبر)	9	7.5	9	12	12.5	12.5	16	13.5	8
الحراث (نوفمبر)	7	3.5	4.5	9.5	11.5	16.5	23.5	16	8
الكانون (ديسمبر)	4	2.5	3.5	8.5	12.5	20	30	12	7
المتوسط السنوي	10	9	9.5	11	9.5	11	16	16	8

تابع ملحق (2): المعدلات الشهرية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح

في محطات الساحل الليبي (1945 - 1970م)

3- مدينة سرت									
الاتجاه الشهر	شمالية	شمالية شرقية	شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	سكون
أَيُّ النَّارِ (يناير)	7	2.5	2	9	17.5	20	24.5	15	2.5
التَّوَارِ (فبراير)	10	4.5	3	10.5	19	15	19	17	2
الرَّيْبِع (مارس)	16.5	10.5	7.5	7	18	11	13.5	13	3
الطَّيْر (إبريل)	19.5	16.5	12.5	9	14	8	7	13	0.5
الماء (مايو)	23	17	12	10	10.5	5	6.5	12.5	3.5
الصيف (يونيو)	31	18.5	11	8.5	11.5	4	4	8.5	3
ناصر (يوليو)	38.5	14.5	5.5	5	10	5	5.5	12	4
هَانِيئَال (أغسطس)	36	14	5.5	5	9.5	8	6	11.5	4.5
الْفَاتِح (سبتمبر)	28	14	6.5	8	14.5	9	4.5	11	4.5
الْتَمُور (أكتوبر)	21	8.5	5	11.5	19	10	11.5	10.5	3
الْحَرْث (نوفمبر)	13	5.5	2.5	8.5	17.5	16.5	18.5	15.5	2.5
الْكَاوْنُون (ديسمبر)	6.5	1.5	2	5.5	17	22	28	14	3.5
الْمُتَوَسَّط السَّنَوِي	21	11	6	8	15	11	12	13	3

تابع ملحق (2): المعدلات الشهرية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح

في محطات الساحل الليبي (1945 - 1970م)

4- مدينة بنغازي									
الاتجاه الشهر	شمالية	شمالية شرقية	شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	سكون
أَيُّ النَّارِ (يناير)	11	8	4.5	18	13	12	13	17.5	3
التَّوَارِ (فبراير)	11	8	5.5	16.5	13	9	14.5	20.5	2
الرَّبِيع (مارس)	16	12	5	11.5	11.5	11.5	12	18	2.5
الطَّيْر (إبريل)	21	16.5	2	10.5	8.5	8	10.5	21	2
الماء (مايو)	24.5	20.5	2	7.5	6	6	9	22.5	2
الصيف (يونيو)	34	26	1.5	4.5	5	3.5	7.5	16.5	1.5
ناصر (يوليو)	52	17.5	2	1	1	2.5	3	19	2
هَانِيئَال (أغسطس)	48	20	1.5	2	2	2	4.5	18.5	1.5
الْفَاتِح (سبتمبر)	37.5	19.5	3	2	5.5	6	7	17.5	2
الْتَمُور (أكتوبر)	20	11	4	11	15	8.5	11.5	15.5	3.5
الْحَرِث (نوفمبر)	13	11.5	7	18	13.5	9.5	10.5	14	3
الْكَاثُون (ديسمبر)	8	7	4.5	19	16.5	8.5	17	17	2.5
الْمُتَوَسَّط السَّنَوِي	25	15	3.5	10	9	7	10	18	2.5

تابع ملحق (2): المعدلات الشهرية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح

في محطات الساحل الليبي (1945 - 1970م)

5- مدينة درنة									
الاتجاه الشهر	شمالية	شمالية شرقية	شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	سكون
أي النار (يناير)	12	1.5	5	5	21	19.5	19.5	15.5	1
النوار (فبراير)	11	2	4	1.5	24	16	21.5	16.5	3.5
الربيع (مارس)	15	6	5	2	15.5	11.5	18.5	22	4.5
الطير (إبريل)	8.5	4	15	4	12	3	25	23	5.5
الماء (مايو)	8	6.5	15.5	8	8	2.5	20.5	24	7
الصيف (يونيو)	5.5	2	3	0.5	2	2	33.5	47.5	4
ناصر (يوليو)	6	1	1	0.5	-	0.5	38	50.5	2.5
هانيبال (أغسطس)	7.5	1	1	1	1	1	30	55	2.5
الفتاح (سبتمبر)	14.5	3	2	0.5	6	6.5	15.5	48	4
التمور (أكتوبر)	13	7.5	4	4.5	19	7.5	8.5	28.5	7.5
الحريث (نوفمبر)	8	2.5	4.5	1.5	26.5	18	14	21	7
الكانون (ديسمبر)	8.5	1.5	4	2	24.5	26	13	18	2.5
المتوسط السنوي	10	3.5	5	2.5	13	9.5	21.5	31	4

ملحق (3) متوسطات الرطوبة النسبية
في محطات الساحل الليبي (1970م - 1990م) %

المحطة الشهر	زواره 90-70	طرابلس 90-70	مصراتة 90-70	سرت 90-71	بنغازي 90-70	درنة 90-70	طبرق 90-85
أبي النار (يناير)	70.7	66.9	71.5	68	74.7	72.8	67.5
النوار (فبراير)	67.3	63.3	68	65.2	71.3	70.5	65.5
الريبع (مارس)	72.3	64	69.1	65.5	65.1	69.2	67.5
الطير (إبريل)	70.9	62.2	68	65.3	55.1	69.8	63.8
الماء (مايو)	74.1	61.6	69.4	69	52.1	71	68.5
الصيف (يونيو)	76.3	63.9	70.9	71.7	52.2	72.3	68.5
ناصر (يوليو)	77.6	65	73.4	76.6	63.4	76.3	75
هانبيال (أغسطس)	77.1	66.6	72.2	74.2	65	76.7	75.8
الفتاح (سبتمبر)	74.7	66.8	71.5	72.3	63.4	74.2	72.3
التمور (أكتوبر)	72.3	66.9	70.8	70.6	64.9	71.6	68.6
الحرث (نوفمبر)	69.8	66.2	68.7	66.2	69.5	69.7	64
الكانون (ديسمبر)	70.2	67.5	68.9	66.3	72.9	71.5	68.3
المتوسط السنوي	72.7	65	70.2	69.2	64.1	72.1	68.7

المصدر:- مصلحة الأرصاد الجوية، طرابلس، بيانات غير منشورة
* النسب من حساب الباحث .

ملحق (4) المتوسط السنوي للمطر في محطات
الساحل الليبي (1970م - 1990م)

بالمليمتر

المحطة الشهر	زواره 90-70	طرابلس 90-70	مصراتة 90-70	سرت 90-71	بنغازي 90-70	درنة 90-70	طبرق 90-85
أي النار (يناير)	38.8	63.1	50.6	36.2	59.1	61.8	48.6
النوار (فبراير)	19	34.1	22.8	14.2	42.4	35.6	34.8
الريبع (مارس)	20.6	33.9	22.2	18.7	30.1	22.7	16
الطير (إبريل)	13.4	13.5	8.1	4.5	10.4	10.9	8.3
الماء (مايو)	6.4	4.6	2.6	2.1	2.5	3.7	0.7
الصيف (يونيو)	0.3	0.9	0.3	0.3	--	1.4	0.1
ناصر (يوليو)	--	0.9	--	--	4.6	--	--
هانبيال (أغسطس)	0.5	0.1	0.3	--	0.2	--	--
الفتاح (سبتمبر)	18.7	14.7	14	15.2	3.6	4.6	1.5
التمور (أكتوبر)	44.5	45.3	32.1	43.3	19.6	28.5	5
الحرث (نوفمبر)	52.9	74.2	65.4	30.1	37	30.2	28
الكانون (ديسمبر)	53.6	75.8	62.2	48.2	61.7	48.9	46.7
الإجمالي	268.7	361.1	280.6	212.8	271.2	248.3	189.7

المصدر:- مصلحة الأرصاد الجوية، طرابلس، بيانات غير منشورة.
* النسب من حساب الباحث .

ملحق (5) توزيع الموانئ الليبية حسب مراتبها الحجمية عام 2006م

المرتبة الحجمية	العدد	عدد السكان	% من سكان الموانئ
أقل من 10,000	1	4901	0.20
من 10,000 – 50,000	3	61907	2.56
من 50,000 – 100,000	2	143669	5.93
من 100,000 – 200,000	2	244614	10.09
من 200,000 – 500,000	1	272891	11.26
أكثر من 500,000	2	1695002	69.96
المجموع	11	2422984	100

الميناء ومركزه العمراني	المرتبة	عدد السكان	% من سكان الموانئ
طرابلس	1	1065405	43.97
بنغازي	2	629597	25.99
مصراتة – الحديد والصلب	3	272891	11.26
الزاوية	4	135993	5.61
طبرق – الحريقة	5	108621	4.48
درنة	6	86082	3.55
الخمس	7	57587	2.38
زواره	8	27562	1.14
البريقة	9	21715	0.90
رأس لانوف	10	12630	0.52
الزويتينة	11	4901	0.20
المجموع		2422984	100

المصدر:- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، الهيئة العامة للمعلومات، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان 2006، طرابلس، 2006م.
* النسب من حساب الباحث .

ملحق (6) النسب التوزيعية لواردات والصادرات من البضائع العامة (2000م) وصادرات النفط الخام (1986م) في الموانئ الليبية

النفط الخام ⁽²⁾		البضائع العامة ⁽¹⁾				الميناء
%	الصادرات مليون طن	%	الصادرات بالطن	%	الواردات بالطن	
--	--	1.7	12894	3.1	186474	طبرق
16	66	--	--	--	--	الحريقة
--	--	0.5	4164	1.4	81637	درنة
--	--	4.3	32026	15.1	899329	بنغازي
18.5	76	--	--	--	--	الزويتينة
10.2	42	0.7	5079	1.6	96969	البريقة
18.2	75	13.2	98219	0.9	52346	رأس لانوف
37.1	153	--	--	--	--	السدرة
--	--	--	--	35.5	2112019	الحديد والصلب
--	--	57.8	429764	12.1	723636	مصراتة
--	--	14.1	104595	29.8	1773779	طرابلس
--	--	7.7	57350	0.5	31783	زواره
100	412	100	744091	100	5957972	الإجمالي

المصدر:-

(1) الشركة الاشتراكية للمواني، مكتب المتابعة والإحصاء، نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالمواني التجارية خلال عام 2000م، (غير منشورة).

(2) أمانة اللجنة الشعبية العامة للنفط، المؤسسة الوطنية للنفط، طرابلس، بيانات غير منشورة.

ملحق (7) خطوط الأنابيب التي تربط بين حقول النفط والغاز والموانئ الليبية

الموانئ / خطوط الأنابيب	الطول كم	القطر بوصة	ملاحظات	الموانئ / خطوط الأنابيب	الطول كم	القطر بوصة	ملاحظات
1 - ميناء الحريقة				المجموعة الثانية			
حقل السرير - ميناء الحريقة	513.7	34	نفط	دور - كتلة	29	6	نفط
2 - ميناء الزويتينة				كتلة - البيضاء	22	10	نفط
أوجلة - انتصار (أ)	64	24	نفط	البيضا - الكوف	29	8	نفط
انتصار (ب) - انتصار (أ)	22	40	نفط	الكوف - منصور	23	8	نفط
انتصار (ب) - انتصار (أ)	22	20	غاز	مرادة - العورة	82	10	نفط
انتصار (أ) - ميناء الزويتينة	216	40	نفط	العورة - البيضاء	27.3	14	نفط
انتصار (أ) - ميناء الزويتينة	216	20	غاز	العورة - ميناء رأس لانوف	223.1	24	نفط
3 - ميناء البريقة				الديب - الحفرة	71	10	نفط
الجبيل - زلطن	33.7	24	نفط	أم الفود - الحفرة	28	6	نفط
زلطن - ميناء البريقة	172	36	نفط	الحفرة - خط العورة - رأس لانوف عند الكيلو 87.5	57.2	24	نفط
زلطن - ميناء البريقة	172	36	غاز	5 - ميناء السدرة			
الراقوبة - خط زلطن للنفط عند الكيلو 110	88	20	نفط	جالو - الواحة	151.7	30	نفط
الراقوبة - خط زلطن للغاز عند الكيلو 110	88	20	غاز	ضيقة - الواحة	33.1	30	نفط
				الواحة - زقوط	43	24	نفط
				زقوط - ميناء السدرة	269.7	24	نفط
4 - ميناء رأس لانوف				بالحيضان - سماح	10	16	نفط
المجموعة الأولى				زقوط - سماح	35	24	نفط
ماجد - النافورة	104	14	نفط	سماح - الظهرة	194.2	32	نفط
النافورة - آمال	52	20	نفط	الظهرة - ميناء السدرة	139	30	نفط
النافورة - آمال	52	32	نفط	باهي - ميناء السدرة	136	30	نفط
آمال - ميناء رأس لانوف	273	30	نفط				
آمال - ميناء رأس لانوف	227	36	نفط				

المصدر:-

1-Ministry of petroleum, Libyan Oil 1954 - 1971, The Republic's printing press, Tripoli, n.d , pp. 68 -69

2- مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، طرابلس، 1978م، ص76.

3- محمد عبد المجيد عامر، مشاكل نقل البترول العربي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1982م، ص 45- 46.

ملحق (8) توزيع صادرات الموانئ الليبية من النفط الخام

على دول العالم عامي 1970 و1991م. الكمية بآلاف البراميل

السنة		الدول	
(1) 1970		(2) 1991	
الكمية	%	الكمية	%
إيطاليا	306310	190347	42.7
ألمانيا	220968	90410	20.3
بريطانيا	178822	--	--
فرنسا	166222	28324	6.4
أسبانيا	58840	40041	9
هولندا	110791	3322	0.7
بلجيكا	48789	13615	3.1
الدانمارك	8700	--	--
الترويج	18282	--	--
سويسرا	50969	13870	3.1
الولايات المتحدة	58840	--	--
جزر الهند الغربية	18874	--	--
دول أخرى	30890	65371	14.7
المجموع	1277302	445300	%100

المصدر:- 1- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، المجلد 20، العدد 4 - 6، إبريل / يونيو 1980م، طرابلس جدول 42.

2- OPEC, Annual statistical Bulletin , 1991 , p83 .

ملحق (9) توزيع الواردات الليبية على دول العالم عامي 1971م و 1991م.

السنة	1971	1991	السنة	1971	1991
الدول	%	%	الدول	%	%
أوروبا الغربية			الدول العربية		
إيطاليا	23.1	21.7	المغرب	--	3.6
ألمانيا	9.3	13.1	تونس	3.3	2.1
بريطانيا	9.9	8.2	مصر	--	1.4
فرنسا	8.6	6.2	لبنان	2.9	--
هولندا	3	3.9	الأمريكتين		
النمسا	0.4	2.9	الولايات المتحدة	6.9	1.3
بلجيكا	1.2	2	كندا	--	1.2
اليونان	1.6	1.2	البرازيل	--	1.4
السويد	0.8	1.3	آسيا		
سويسرا	--	2.4	اليابان	6.1	3.3
إيرلندا	0.1	--	كوريا الجنوبية	--	3.2
مالطا	--	1.3	تركيا	0.4	6.3
اسبانيا	1	--	الصين الشعبية	2.5	1.2
أوروبا الشرقية					
يوغسلافيا	1.8	--	دول أخرى	14.2	10.8
رومانيا	2.9	--	المجموع	100	100

المصدر:

- 1- الجمهورية العربية الليبية، وزارة التخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، إحصاءات التجارة الخارجية 1971م، طرابلس، 1972م، ص و.
- 2- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة اللجنة الشعبية العامة للتخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، اتجاهات التجارة الخارجية خلال السنوات 71 - 1981م، طرابلس، ص 16.
- 3- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، الإدارة العام للإحصاء والتعداد، ملخص لإحصاءات التجارة الخارجية لعام 1991م، طرابلس، ص، ط.

ملحق (10) النسب التوزيعية لحجم التجارة الخارجية من البضائع العامة بالموانئ الليبية خلال الفترة من 1978 - 2000م

الكمية بالطن

السنة	طريق الكمية	%	ليرة الكمية	%	بنغازي الكمية	%	البريقة الكمية	%	رأس لانف الكمية	%	عدد رصيف الكمية	%	مصراتة الكمية	%	طرابلس الكمية	%	زوارق الكمية	%	الجملة	%	نسبة تغير %
1978	147986	2.8	112110	2.2	1337142	25.6	---	---	---	---	---	---	131162	2.5	3446278	66.0	47968	0.9	5222646	100	
1979	141287	2.5	132070	2.3	1553556	27.1	---	---	---	---	---	---	488466	8.5	3360468	58.5	65059	1.1	5740906	100	9.9
1980	237978	3.6	158615	2.4	1704296	26.0	---	---	---	---	---	---	682581	10.4	3723743	56.8	48101	0.8	6555314	100	14.2
1981	224281	2.5	471664	5.3	2028017	22.7	---	---	---	---	---	---	1436655	16.1	4726112	52.9	50236	0.5	8936965	100	36.3
1982	181613	2.8	323237	4.9	1359652	20.7	---	---	---	---	---	---	1418927	21.6	3243577	49.3	45768	0.7	6572774	100	26.5 -
1983	188662	2.8	268750	3.9	1293007	19.1	---	---	---	---	---	---	1441620	21.3	3521817	51.9	68435	1.0	6782291	100	3.2
1984	103489	1.7	288855	4.8	1288553	21.3	---	---	---	---	---	---	1112208	18.4	3082410	51.1	164133	2.7	6039648	100	10.9 -
1985	143452	3.6	150753	3.8	1087947	27.3	---	---	---	---	---	---	625827	15.7	1891491	47.4	88900	2.2	3988370	100	34.0 -
1986	187183	4.3	142161	3.2	1278815	29.0	---	---	---	---	---	---	620147	14.1	2082255	47.2	98560	2.2	4409121	100	10.5
1987	154352	3.8	180808	4.4	1012753	24.6	201145	4.9	---	---	---	---	563284	13.7	1930225	46.9	69337	1.7	4111904	100	6.7 -
1988	159377	3.1	143456	2.8	1356496	26.7	344358	6.8	7253	0.1	7779	0.2	794940	15.7	2200454	43.3	74372	1.5	508706	100	23.6
1989	108654	2.1	92354	1.8	1136924	21.7	387890	7.4	7779	0.2	383744	7.3	755461	14.4	2303931	44.0	58085	1.1	5234822	100	3.0
1990	165978	2.6	151662	2.4	1534245	23.9	459320	7.2	11534	0.2	569612	8.9	985431	15.3	2471428	38.5	66194	1.0	6415404	100	22.6
1991	104228	1.5	153649	2.2	1301523	18.8	244911	3.6	14288	0.2	1510813	21.8	796691	11.5	2722287	39.4	71280	1.0	6919670	100	7.9
1992	173452	2.7	101915	1.6	1235366	19.1	251994	4.0	36041	0.6	987541	15.7	1065940	16.9	2371998	37.6	82576	1.3	6306823	100	8.9 -
1993	138818	2.0	134869	1.9	1334723	18.9	427889	6.1	27425	0.4	970535	13.8	1288230	18.3	2679719	38.0	45969	0.6	7048182	100	11.8
1994	76323	1.3	105187	1.8	990986	16.9	479379	8.2	59983	1.1	1184257	20.2	955775	16.3	1952406	33.4	44359	0.8	5853657	100	16.9 -
1995	82395	1.4	62857	1.1	888001	15.1	291315	4.9	326390	5.5	966169	16.4	961779	16.3	2259848	38.4	54208	0.9	5892962	100	0.7
1996	65549	1.1	85913	1.4	1002241	16.0	170835	2.7	79157	1.3	1386429	22.1	1254041	20.0	2177963	34.8	40096	0.6	6262224	100	6.3 -
1997	86679	1.3	59114	0.9	1116872	16.9	184335	2.8	49382	0.7	1424888	21.5	1337320	20.2	2323416	35.1	45155	0.6	6627161	100	5.8
1998	80660	1.2	112333	1.6	1046709	15.0	148724	2.1	43457	0.6	1818019	26.0	1342027	19.2	2296123	32.9	96861	1.4	6984913	100	5.4
1999	98656	1.6	103628	1.7	869584	14.2	129157	2.1	111108	1.8	1609174	26.3	1307632	21.4	1830863	29.9	58990	1.0	6118792	100	12.4 -
2000	199368	3.0	85801	1.3	931355	13.9	102048	1.5	150565	2.3	2112019	31.5	1153400	17.2	1878374	28.0	89133	1.3	6702063	100	9.5

المصدر:- الشركة الإستراتيجية للموانئ ، مكتب المتابعة والإحصاء ، النشرات الإحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانئ التجارية للأعوام من 1986 - 2000م ، (غير منشورة)
 * النسب من حساب الباحث .

ملحق (11) النسب التوزيعية لواردات الموائى الليبية خلال الفترة من 1986 - 2000م

الكمية بالطن

السنة	طريق	%	درنة	%	بنغازي	%	البريقة	%	رأس	%	الحديد	%	مصراتة	%	طرابلس	%	زوارة	%	الجملة	%	نسبة
	الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية				التغير
																					%
1986	184624	4.2	139081	3.2	1278815	29.2	--	--	--	--	--	--	613259	--	2082255	14.0	79083	47.6	4377117	100	
1987	154352	3.9	170154	4.3	979395	24.7	198657	5.0	--	--	--	--	549475	--	1867324	13.9	37933	47.2	3957290	100	9.6-
1988	159077	3.2	142156	2.9	1316032	26.8	337261	6.9	7253	0.1	--	--	772341	--	2130457	15.8	36548	43.5	4901125	100	23.9
1989	108654	2.2	91464	1.8	1109594	22.0	384214	7.6	7779	0.2	383744	7.6	742546	7.6	2196648	14.7	15346	43.6	5039989	100	2.8
1990	165512	2.7	149232	2.4	1511029	24.9	453025	7.4	11534	0.2	569612	9.4	839898	9.4	2375305	13.8	5876	39.1	6081023	100	20.7
1991	104028	1.6	151909	2.3	1276189	19.4	238260	3.6	14288	0.2	1503239	22.8	689787	22.8	2604072	10.4	10590	39.5	6592362	100	8.4
1992	173452	3.0	101897	1.7	1209937	20.7	246663	4.2	36041	0.6	987541	16.9	816870	16.9	2248214	14.0	29772	38.4	5850387	100	11.3-
1993	138450	2.1	131071	2.0	1304034	20.1	422516	6.5	27425	0.4	970535	15.0	953270	15.0	2517283	14.7	27702	38.8	6492286	100	11.0
1994	74124	1.4	105187	2.0	966759	18.3	474657	9.0	59856	1.1	1184257	22.5	559869	22.5	1827114	10.6	24732	34.6	5276555	100	18.7-
1995	62977	1.2	58857	1.1	841620	16.4	283338	5.5	322655	6.3	966169	18.8	470288	18.8	2106482	9.1	29673	41.0	5142059	100	2.5-
1996	65549	1.2	85913	1.5	982457	17.4	166082	2.9	77809	1.4	1386429	24.6	793530	24.6	2059794	14.1	20746	36.5	5638309	100	9.7
1997	84100	1.4	58105	1.0	1090126	18.2	179281	3.0	48324	0.8	1424888	23.8	869231	23.8	2202296	14.6	23607	36.8	5979958	100	6.1
1998	79460	1.3	122333	1.8	1017223	16.3	144193	2.3	36420	0.6	1818019	29.1	835932	29.1	2166389	13.4	35441	34.7	6245410	100	4.4
1999	94633	1.8	103555	2.0	840472	15.8	125212	2.4	39644	0.8	1555603	29.3	796918	29.3	1729947	15.0	18090	32.6	5304074	100	15.1-
2000	186474	3.1	81637	1.4	899329	15.1	96969	1.6	52346	0.9	2112019	35.5	723636	35.5	1773779	12.1	31783	29.8	5957972	100	12.3

المصدر:- نفس مصدر الملحق (10).

ملحق (12) النسب التوزيعية لصادرات الموائئ الليبية من البضائع العامة خلال الفترة من 1986 – 2000م

الكمية بالطن

السنة	طريق	%	درنة	%	بنغازي	%	البريقة	%	راس لانوف	%	مصراتة	%	طرابلس	%	زواردة	%	الجملة	%	نسبة
	الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية				التغير %
1986	2559	8.0	3080	9.6	--	--	--	--	--	--	6887	21.5	--	--	19477	60.9	32003	100	
1987	--	--	10654	6.9	33358	21.6	2488	1.6	--	--	13809	8.9	62901	40.7	31404	20.3	154614	100	383.1
1988	300	0.2	1300	0.7	40464	22.5	7097	3.9	--	--	22599	12.6	69997	39.0	37824	21.1	179581	100	16.1
1989	--	--	890	0.5	27330	14.0	3676	1.9	--	--	12915	6.6	107283	55.1	42739	21.9	194833	100	8.5
1990	466	0.1	2430	0.7	23216	6.9	6295	1.8	--	--	145533	43.5	96123	28.8	60318	18.0	334381	100	71.6
1991	200	0.1	1740	0.5	25334	7.9	6651	2.1	--	--	106904	33.4	118215	36.1	60690	19.0	319734	100	4.4-
1992	--	--	18	--	25429	--	5331	1.2	--	--	249070	54.5	123784	27.1	52804	11.6	406436	100	39.5
1993	368	0.1	3798	0.7	30689	5.5	5373	1.0	--	--	334965	60.2	162436	29.2	18267	3.3	555896	100	21.8
1994	2199	0.4	--	--	24227	4.2	4722	0.8	127	0.1	395906	69.2	125292	21.9	19627	3.4	572100	100	2.9
1995	19418	2.6	4000	0.5	46381	6.2	7977	1.1	3735	0.5	491491	65.4	153366	20.4	24535	3.3	750903	100	31.3
1996	--	--	--	--	19784	3.2	4753	0.8	1348	0.2	460511	73.8	118169	18.9	19350	3.1	623915	100	16.9-
1997	2579	0.4	1009	0.2	26746	4.1	5054	0.8	1058	0.2	468089	72.3	121120	18.7	21548	3.3	647203	100	3.7
1998	1200	0.2	--	--	29486	4.0	4531	0.6	7037	1.0	506095	68.4	129734	17.5	61420	8.3	739503	100	14.3
1999	4023	0.5	73	0.5	29112	3.8	3945	0.5	71464	9.4	510714	67.1	100916	13.3	10900	5.4	761147	100	2.9
2000	12894	1.7	4164	0.5	32026	4.3	5079	0.7	98219	13.2	429764	57.8	104595	14.1	57350	7.7	744091	100	2.2-

المصدر : نفس مصدر الملحق (10) .

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (13) النسب التوزيعية لصادرات الموائى الليبية من النفط خلال الفترة من 1961-1986م

بآلاف البراميل

السنة	الحريفة الكمية	%	الزويقينة الكمية	%	البريقة الكمية	%	رأس لانوف الكمية	%	المسفرة الكمية	%	الجملة	%	نسبة تغير %
1961	---	---	---	---	5245	100	---	---	---	---	5245	100	
1962	---	---	---	---	54940	70.16	---	---	19535	29.84	65475	100	1148.30
1963	---	---	---	---	105878	63.10	---	---	61909	36.90	167787	100	156.30
1964	---	---	---	---	176324	56.18	1915	0.61	135621	43.21	313860	100	87.10
1965	---	---	---	---	205718	46.50	52294	11.82	184376	41.68	442388	100	41.00
1966	---	---	---	---	212415	38.80	97705	17.84	237408	43.36	547528	100	23.80
1967	59980	9.55	---	---	215994	34.40	122913	19.58	228995	36.47	627882	100	14.70
1968	111282	11.78	135762	14.38	268737	28.46	178073	18.86	250572	26.53	944426	100	50.40
1969	115360	10.29	218693	19.52	267542	23.87	233033	20.79	286002	25.52	1120630	100	18.70
1970	150898	12.5	245491	20.34	246938	20.46	219022	18.19	343990	28.50	1206839	100	7.70
1971	151546	15.31	212351	21.45	158363	16.00	167058	16.87	300734	30.38	990052	100	18.00 -
1972	77097	9.72	155791	19.64	122510	15.44	152143	19.18	285772	36.02	793310	100	19.90-
1973	86485	10.90	185845	23.42	111472	14.04	128656	16.21	281229	35.43	793687	100	0.0
1974	49261	9.06	154664	28.43	71345	13.12	66840	12.29	201862	37.11	543972	100	31.50-
1975	143112	23.64	143112	23.64	66984	11.07	68882	11.38	183271	30.27	605361	100	11.30
1976	108740	16.09	173111	25.61	85596	12.66	64538	9.55	243877	36.08	675862	100	11.60
1977	134148	18.64	187550	26.07	77795	10.81	79901	11.11	240104	33.37	719498	100	6.50
1978	36637	19.48	43079	22.90	17749	9.44	24492	13.02	66135	35.16	188092	100	73.90-
1979	41132	22.60	37792	20.76	13299	7.31	25631	14.08	64162	35.25	182016	100	3.20-
1980	140791	22.72	120273	19.41	42093	6.79	102700	16.57	213920	34.52	619777	100	240.50
1981	100457	25.90	71919	18.55	23942	6.17	73411	18.93	118065	30.45	387794	100	37.40-
1982	86000	19.37	83000	18.69	40000	9.01	69000	15.54	166000	37.39	444000	100	14.50
1983	76000	17.51	89000	20.51	43000	9.91	70000	16.13	156000	35.94	434000	100	2.30-
1984	46500	11.55	94000	23.35	39000	9.69	70000	17.39	153000	38.01	402500	100	7.30-
1985	51000	12.91	87000	22.03	41000	10.38	73000	18.48	143000	36.20	395000	100	1.90-
1986	66000	16.02	76000	18.45	42000	10.19	75000	18.20	153000	37.14	412000	100	4.30

المصدر : - 91-92 , pp . d , Tripoli , The Republic's printing press, 1954 - 1971 , Ministry of petroleum, Libyan oil

2- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، المجلد 25، 7-9 يوليو - سبتمبر 1985 جدول رقم 38.

3- المؤسسة الوطنية للنفط، طرابلس، بيانات غير منشورة.

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (14) النسب التوزيعية لحركة الركاب في الموانئ الليبية

خلال الفترة من 1988 - 2000م

راكب

السنة	طبرق	%	درنة	%	بنغازي	%	رأس لانوف	%	مصراتة	%	طرابلس	%	الجملة	%
1988	--	--	--	--	10444	20.1	--	--	626	1.2	40869	78.7	51939	100
1989	--	--	--	--	18753	49.9	--	--	--	--	18850	50.1	37603	100
1990	--	--	--	--	2902	22.9	--	--	--	--	9787	77.1	12689	100
1991	--	--	--	--	3806	29.9	--	--	--	--	8902	70.1	12708	100
1992	56	0.0	--	--	16146	8.7	2212	1.2	--	--	167012	90.1	185426	100
1993	31	0.0	--	--	20172	6.9	--	--	--	--	270067	93.1	290270	100
1994	--	--	--	--	9017	3.5	--	--	--	--	251127	96.5	260144	100
1995	--	--	--	--	6270	2.4	--	--	--	--	256522	97.6	262792	100
1996	--	--	--	--	2406	0.8	--	--	828	0.3	297139	98.9	300373	100
1997	--	--	333	0.1	4514	1.2	--	--	-	-	367657	98.7	372504	100
1998	750	0.2	1775	0.6	8127	2.7	--	--	3758	1.3	283062	95.2	297472	100
1999	4297	2.2	323	0.1	8123	4.1	--	--	818	0.4	184242	93.2	197803	100
2000	--	--	202	--	--	3.3	--	--	71	0.1	99380	96.4	103018	100

المصدر:- نفس مصدر الملحق (10).

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (15) النسب التوزيعية لكميات الوقود المفرغة في الموانئ الليبية خلال الفترة من 1978 - 2000م

الكمية بالطن

السنة	الحريقة الكمية	%	درة الكمية	%	بنغازي الكمية	%	مصراتة الكمية	%	طرابلس الكمية	%	أبو كماش الكمية	%	الجملة	%	نسبة التغير %
1978	208207	14.5	21554	1.5	788070	54.8	28671	2.0	391759	27.2	--	--	1438261	100	
1979	227100	12.6	34983	1.9	891799	49.5	75285	4.2	572651	31.8	--	--	1801818	100	25.28
1980	245033	12.9	27426	1.4	1019783	53.7	95972	5.1	510221	26.9	--	--	1898435	100	5.36
1981	253726	10.9	69574	3.0	1127482	48.6	211783	9.1	659740	28.4	--	--	2322305	100	22.33
1982	281323	10.3	45270	1.7	1369834	50.1	406241	14.8	631019	23.1	--	--	2733687	100	17.71
1983	291340	11.2	82330	3.2	1589221	61.3	197991	7.6	430896	16.6	--	--	2591778	100	5.19-
1984	237232	10.0	178420	7.5	1480349	62.1	160470	6.7	327579	13.7	--	--	2384050	100	8.01-
1985	12310	0.7	155911	8.4	1145688	61.9	145758	7.9	391105	21.1	--	--	1850772	100	22.37-
1986	7702	0.3	149798	7.3	1167933	56.8	465174	22.6	269838	13.1	--	--	2060445	100	11.33
1987	--	--	201802	10.5	1042250	54.3	567793	29.6	102564	5.4	4494	0.2	1918903	100	6.87-
1988	--	--	217395	9.7	1163509	52.2	736928	33.1	99773	4.5	11480	0.5	2229085	100	16.16
1989	--	--	243846	9.9	1229154	49.7	870473	35.2	109658	4.4	20309	0.8	2473440	100	10.96
1990	--	--	266263	9.8	1111457	41.0	1193086	44.0	124229	4.6	14563	0.6	2709598	100	9.55
1991	--	--	289061	10.1	1347745	47.0	1065410	37.2	146680	5.1	15853	0.6	2864749	100	5.73
1992	--	--	289001	10.4	1363583	49.2	936913	33.8	181516	6.6	--	--	2771013	100	3.27-
1993	--	--	272158	10.6	1281613	50.1	829917	32.4	175781	6.9	--	--	2559469	100	7.63-
1994	--	--	282083	14.4	1139080	58.1	412725	21.0	127047	6.5	--	--	1960935	100	23.4-
1995	--	--	151271	5.8	1316130	50.8	972358	37.6	149660	5.8	--	--	2589419	100	32.1
1996	--	--	146771	5.4	1275884	46.8	1143189	41.9	162237	5.9	--	--	2728081	100	5.6
1997	--	--	147568	5.3	1206552	43.3	1276055	45.7	158913	5.7	--	--	2789088	100	2.2
1998	--	--	188268	6.3	1227035	41.4	1384021	46.6	168528	5.7	--	--	2967852	100	6.4
1999	--	--	199420	6.7	1234968	41.6	1391828	46.8	146499	4.9	--	--	2972715	100	0.2
2000	--	--	233449	7.5	1228842	39.4	1511450	48.5	143821	4.6	--	--	3117562	100	4.9

المصدر: 1- فريدريك، ر، هاريس، مهندسون استشاريون، دراسة تخطيط النقل على مستوى الجماهيرية، التقرير النهائي، الناشر، مارتن وفور هيزر وشركاه، 1985م،

ص ص 1، 9، 7 - أ، 1، 9، 11

2 - نفس مصدر الملحق (10)

• - النسب من حساب الباحث .

ملحق (16) النسب التوزيعية لكمية الأسماك المفرغة بموانئ ومراسي

الكمية بالطن

الصيد الليبية في عامي 1989م و 1993م.

نسبة التغير %	1993		1989		السنة الميناء أو المرسى
	%	الكمية	%	الكمية	
74.1 -	--	7.2	0.4	27.8	البردي
--	--	--	0.9	61.8	طبرق
--	0.9	320.5	--	--	سوسة
78.2	6.1	1496.0	12.5	839.2	بنغازي
--	0.6	151.1	--	--	قمينس
--	--	--	3.9	263.6	اجداليا
122.8	1.4	329.3	2.2	147.8	سرت
360.2	6.5	1590.0	5.2	345.5	مصراتة
--	--	--	1.4	90.9	الجزيرة
--	--	--	1.7	111.0	زريق
60.8	3.4	835.7	7.7	519.4	زليت
1.8	3.4	829.6	12.1	814.9	الخميس
173.5	19.9	4892.1	26.6	1788.6	طرابلس
1245.9	1.9	463.0	0.5	34.4	جنزور
170.4	1.5	361.1	2.0	133.5	ديلا
--	--	--	1.3	86.1	زواغة
783.4	52.1	12791.9	21.7	1448.0	زواره
--	2.3	557.0	--	--	فروة
265.5	100	24534.5	100	6712.5	الإجمالي

المصدر:- أمانة اللجنة الشعبية العامة للثروة البحرية سرت، بيانات غير منشورة
* النسب من حساب الباحث .

ملحق (17) تصنيف وتغليف البضائع العامة المفرغة بميناء طرابلس خلال الفترة من 87 - 1993م

الكمية بالطن

السنة	حاويات		طرود وصناديق		لكيس		براميل		ربط		سيارات وآليات		حيوانات حية		تصنيفات أخرى		إجمالي البضائع العامة
	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	
1987	253196	18.1	458989	32.8	613131	43.8	7371	0.5	--	--	17266	1.3	49045	3.5	--	--	1398999
1988	370711	20.6	551826	30.7	671584	37.3	18642	1.3	73342	4.0	55726	3.0	56175	3.1	--	--	1798006
1989	307213	17.5	524939	29.8	729036	41.3	14704	0.8	116540	6.6	22411	1.2	46384	2.6	--	--	1761227
1990	275907	15.0	505693	27.5	833302	45.3	9132	0.5	131320	7.2	39020	2.1	27850	1.5	16079	0.9	1838303
1991	372342	17.8	494708	23.7	930380	44.5	7982	0.4	197690	9.5	45165	2.2	38042	1.8	1564	0.1	2087873
1992	293056	15.8	468493	25.3	945051	51.0	13749	0.7	81978	4.4	34424	1.9	17479	0.9	--	--	1854230
1993	384186	18.8	411586	20.1	1005890	49.2	20666	1.0	133350	6.5	71766	3.5	18565	0.9	--	--	2046009

المصدر:- نفس مصدر الملحق (10).

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (18) تصنيف وتغليف البضائع العامة المفرغة بميناء بنغازي خلال الفترة من 1987 - 1993م

الكمية بالطن

السنة	حاربات		طروود وصناديق		أكياس		براميل		ربط		سيارات وآليات		حيوانات حية		تصنيفات أخرى		إجمالي البضائع العامة
	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	
1987	115615	13.6	233541	27.4	433046	50.8	6006	0.7			4059	0.5	25403	3.0	34012	4.0	851682
1988	151820	15.1	358550	35.8	384688	38.4	10558	1.1	49134	4.9	27918	2.8	19119	1.9	19	--	1001806
1989	114477	12.0	215398	22.6	492598	51.7	14039	1.5	95090	10.0	8392	0.9	11452	1.2	727	0.1	952173
1990	88883	6.9	175999	13.6	916879	70.7	5738	0.4	91481	7.1	10933	0.8	6342	0.5	--	--	1296255
1991	99994	8.8	249113	22.0	699104	59.0	4178	0.4	73921	6.5	24157	2.1	11865	1.0	2713	0.2	1135045
1992	89803	8.5	258523	24.5	625643	59.2	7900	0.7	48842	4.6	18492	1.7	8196	0.8	--	--	1057399
1993	107033	10.1	205793	19.5	567134	53.6	23676	2.2	118522	11.2	19835	1.9	14614	1.4	663	0.1	1057270

المصدر: -- نفس مصدر الملحق (10).

ملحق (19) تصنيف وتغليف البضائع العامة المفرغة بميناء مصراتة خلال الفترة من 1987 – 1993م

الكمية بالطن

السنة	حاويات		طرود وصناديق		أقياس		براميل		ربط		سيارات وآليات		حيوانات حية		تصنيفات أخرى		إجمالي البضائع العامة
	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	
1987	32808	6.6	89657	17.9	289171	57.9	14	--	--	--	7426	1.5	33313	6.7	46776	9.4	499165
1988	30233	4.6	66128	10.1	407610	62.1	229	--	70877	10.8	34725	5.3	33272	5.1	13477	2.0	656551
1989	40433	8.0	15581	30.8	194500	38.4	3261	0.6	60147	11.9	7858	1.6	19441	3.8	25026	4.9	506547
1990	24120	3.9	72239	11.8	349632	57.3	2712	0.4	140130	23.0	8920	1.5	10206	1.7	2591	0.4	610550
1991	28732	6.2	66938	14.3	301578	64.8	273	0.1	32039	6.9	6548	1.4	14005	3.0	15371	3.3	495484
1992	17421	3.6	119133	24.3	326468	66.7	336	0.1	10916	2.2	2769	0.6	12174	2.5	--	--	489217
1993	25963	5.5	104247	21.8	263061	55.1	545	0.1	70919	14.9	620	0.1	12071	2.5	145	--	477571

المصدر:- نفس مصدر الملحق (10).

ملحق (20) كمية البضائع المفرغة في موانئ دول المغرب العربي عام 1991م

الكمية بالآلاف الأطنان

الميناء	البضائع المفرغة	%	الترتيب	الميناء	البضائع المفرغة	%	الترتيب
1- الموانئ الليبية ⁽¹⁾				مستغانم	942	1.71	20
طبرق	104	0.19	32	الغزوات	459	0.83	24
درنة	152	0.27	31 مكرر	تنس	258	0.48	26
بنغازي	2624	4.76	9	جبل	199	0.36	28
البريقة	238	0.43	27	دلس	64	0.12	33
رأس لانوف	14	0.03	34	إجمالي الموانئ الجزائرية	17525	31.80	الثاني
الحديد والصلب	1503	2.73	14	4- الموانئ المغربية			
مصراتة	1755	3.18	13	الدار البيضاء	6645	12.06	1
طرابلس	2751	4.99	7	المحمدية	4687	8.50	3
زواره	10	0.02	35	أسفي	1350	2.45	16
إجمالي الموانئ الليبية	9151	16.60	الرابع	القنيطرة	183	0.33	30
2- الموانئ التونسية ⁽²⁾				طنجة	790	1.43	21
تونس	2719	4.93	8	الناضور	979	1.78	19
بنزرت	3269	5.93	4	أكادير	1042	1.89	18
صفاقس	2099	3.81	11	الجرف الأصفر	2051	3.72	12
سوسة	520	0.94	23	المواني الصراوية الأخرى	187	0.34	29
قابس	1127	2.05	17	إجمالي الموانئ المغربية	17914	32.50	الأول
إجمالي التونسية	9734	17.66	الثالث	5- الموانئ الموريتانية			
3- الموانئ الجزائرية ⁽³⁾				نواكشوط	642	1.16	22
الجزائر	5482	9.95	2	نواذيبو	148	0.27	31 مكرر
وهران	2930	5.31	6	إجمالي الموانئ الموريتانية	790	1.43	الخامس
عنابه	3122	5.66	5	إجمالي كمية البضائع المفرغة في دول المغرب العربي	55114	100	
بجاية	2231	4.05	10				
سكيكدا	1393	2.53	15				
أرزيو	445	0.81	25				

* إحصاءات عام 1990م.

المصدر:- 1- الشركة الاشتراكية للموانئ ، مكتب المتابعة والإحصاء، نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالمواني التجارية خلال عام 1991 (غير منشورة) .
2- جامعة الدول العربية، الإدارة العامة للشؤون الاقتصادية، إدارة الإحصاء، مسودة الإحصائية السنوية للنقل والاتصالات في دول الوطن العربي، القاهرة، 1994م.

ملحق (21) كمية البضائع المشحونة في موانئ دول المغرب العربي عام 1991م

الكمية بالآلاف الأطنان

الترتيب	%	البضائع المشحونة	الميناء	الترتيب	%	البضائع المشحونة	الميناء
4	8.28	14732	أرزيو				1- الموانئ الليبية ^(١)
27 مكرر	0.07	122	مستغانم	7	6.49	11548	الحريقة
30 مكرر	0.03	59	الغزوات	5	7.70	13713	الزويتينة
2	13.43	23898	بطيوه	9	5.82	10350	البريقة
--	--	12	تنس	6	7.30	12991	رأس لانوف
--	--	11	جيجل	1	15	26704	السدره
الثاني	37	65862	إجمالي الموانئ الجزائرية	32 مكرر	0.01	25	بنغازي
			4- الموانئ المغربية	28	0.06	106	مصراته
11	4.64	8263	الدار البيضاء	27 مكرر	0.07	118	طرابلس
19 مكرر	0.58	1036	المحمدية	30	0.03	60	زواره
12	1.93	3443	اسفي	الأول	42.48	75615	إجمالي الموانئ الليبية
29	0.05	90	القنيطرة				2- الموانئ التونسية ⁽²⁾
23	0.23	404	طنجه	22	0.25	439	تونس
24	0.20	348	الناضور	14	0.91	1620	بنزرت
21	0.38	682	أكادير	15	0.87	1551	صفاقس
13	1.60	2850	الجرف الأصفر	26	0.14	251	سوسة
18	0.67	1189	الموانئ الصحراوية الأخرى	16	0.84	1488	قابس
الثالث	10.28	18305	إجمالي الموانئ المغربية	19 مكرر	0.58	1037	جرجيس
			5- الموانئ الموريتانية	الخامس	3.59	6386	إجمالي الموانئ التونسية
32 مكرر	0.01	24	نواكشوط				3- الموانئ الجزائرية ^(٣)
25	0.16	279	نواذيبو	20	0.50	885	الجزائر
8	6.48	11533	المنجمي	31	0.05	42	وهران
الرابع	6.65	11836	إجمالي الموانئ الموريتانية	17	0.68	1212	عنابه
	100	178004	إجمالي كمية البضائع المشحونة في دول اتحاد المغرب العربي	10	4.69	8344	بجاية
				3	9.30	16545	سكيكدا

* قام الباحث بتوزيع إجمالي صادرات النفط الليبي عام 1991م، على الموانئ النفطية بنسب عام 1986م.

** المواني الجزائرية، إحصاءات عام 1990م.

المصدر : نفس مصدر الملحق (20) .

قائمة المراجع

أولاً: المراجع والمصادر باللغة العربية

أ- الكتب:-

- 1- إبراهيم أحمد رزقانه، المملكة الليبية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1964م.
- 2- إبراهيم عبيدو، هندسة الموانئ والمنشآت البحرية، ج 1، منشأة المعارف، الإسكندرية (بدون تاريخ) .
- 3- إبراهيم نصحي، إنشاء فوريني وشقيقاتها، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1979 م .
- 4- ابن حوقل، صورة الأرض، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، 1979م.
- 5- أبو القاسم محمد العزاي، الطرق والنقل البري والتغير الاجتماعي والاقتصادي في الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، تحليل جغرافي، ترجمة، أبو القاسم محمد العزاي، صالح أبوصفحة، المنشأة الشعبية للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1981م.
- 6- أبو القاسم محمد العزاي، محمد الأعور، معجم المصطلحات الجغرافية الجديد، معهد الإنماء العربي، طرابلس، 1985م.
- 7- أتوري روسي، طرابلس تحت حكم الأسبان وفرسان مالطا، ترجمة، خليفة محمد التليسي، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1985م.
- 8- أتوري روسي، ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م، ترجمة، خليفة محمد التليسي، الدار العربية للكتاب، تونس - ليبيا، 1991م.
- 9- أحمد أبو إسماعيل، صناعة النقل، دار النهضة العربية، القاهرة، 1964م.

- 10- أحمد محمد أنديشة، التاريخ السياسي والاقتصادي للمدن الثلاث، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراته، 1993م.
- 11- الشريف الإدريسي، نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، المجلد الأول، عالم الكتب، بيروت، 1989م.
- 12- الصادق النيهوم، وآخرون، تاريخنا، ج 2 ، دار التراث، جنيف، 1977م.
- 13- الصادق النيهوم، وآخرون، تاريخنا، ج 4 ، دار التراث، جنيف، 1977م.
- 14- المكتبة العلمية بشركة الخليج، شركة الخليج العربي للنفط في العشرين عاما، شركة اليوم للأعلام المحدودة، نيقوسيا، 1992م.
- 15- الهادي مصطفى أبو لقمة، السلفيوم الثروة المفقودة، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي ، (بدون تاريخ).
- 16- الهادي أبو لقمة، محمد الأعور، الجغرافيا البحرية، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراته، 1993م.
- 17- أنتوني ، ج ، كاكيا، ليبيا خلال الاحتلال العثماني الثاني (1835-1911م)، ترجمة، يوسف العسلي، دار الفرجاني، طرابلس، 1975م.
- 18- جلين تكر، معارك طرابلس بين الأسطول الليبي والأسطول الأمريكي في القرن التاسع عشر، ترجمة، عمر الديراوي أبوحجلة، دار الفرجاني، لندن، 1985م.
- 19- جمال حمدان، بتول العرب، دراسة في الجغرافيا البشرية، دار المعرفة، القاهرة، 1964م.
- 20- جمال حمدان، الجمهورية العربية الليبية، دراسة في الجغرافيا السياسية، عالم الكتب، القاهرة، 1973م.

- 21-جمال حمدان، جغرافية المدن، عالم الكتب، القاهرة، 1977م.
- 22-جون رايت، تاريخ ليبيا منذ أقدم العصور، ترجمة، عبد الحفيظ الميار، أحمد اليازوري، مكتبة الفرجاني، طرابلس، 1993م.
- 23-جوده حسنين جوده، دراسات في الجغرافيا الطبيعية للصحاري العربية، دار النهضة العربية، بيروت، 1988م.
- 24-حسن سيد أحمد أبو العينين، جغرافية البحار والمحيطات، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، 1989م.
- 25-حسين مسعود أبو مدينة، ميناء مصراتة بين الماضي والحاضر، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة الأولى، 2002م.
- 26-حسين مسعود أبو مدينة، جغرافية ميناء طرابلس الغرب، مكتبة الشعب، مصراتة، الطبعة الأولى، 2005م.
- 27-راسل ، ل ، كارسون، البحر المحيط بنا، ترجمة، أحمد مختار الجمال، عبد العزيز محمود، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1956م.
- 28-رجب عبد الحميد الأثرم، تاريخ برقة السياسي والاقتصادي، من القرن السابع قبل الميلاد حتى بداية العصر الروماني، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1988م.
- 29-رجب عبد الحميد الأثرم، محاضرات في تاريخ ليبيا القديم، دار أماني، دمشق، 1989م.
- 30-سالم علي الحجاجي، ليبيا الجديدة، دراسة جغرافية، اجتماعية، اقتصادية وسياسية، منشورات مجمع الفاتح للجامعات، طرابلس، 1989م.

- 31- سالم محمد الزوام، الجبل الأخضر دراسة في الجغرافية الطبيعية، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1984م.
- 32- سعدي علي غالب، جغرافية النقل والتجارة، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1987م.
- 33- شارل عيسوي، تاريخ اقتصادي للشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ترجمة، صليب بطرس، مكتبة الوعي العربي، القاهرة، 1987م.
- 34- شكري غانم، النفط و الاقتصاد الليبي 1953- 1970م، معهد الإنماء العربي، بيروت، 1985م.
- 35- صالح مصطفى مفتاح المزيني، ليبيا منذ الفتح العربي حتى انتقال الخلافة الفاطمية إلى مصر، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1994م.
- 36- صبحي فنوص، وآخرون، ليبيا الثورة في عشرين عاما، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراته، 1989م.
- 37- صبحي فنوص، وآخرون، ليبيا الثورة في خمس وعشرين عاما، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراته، 1994م.
- 38- صلاح الدين الشامي، النقل دراسة جغرافية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1976م.
- 39- طه باقر، لبدة الكبرى، منشورات الإدارة العامة للآثار، طرابلس، (بدون تاريخ).
- 40- عبد العزيز طريح شرف، جغرافية ليبيا، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، 1963م.

- 41-عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية البحار**، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1993م.
- 42-عبد اللطيف محمود البرغوثي، **التاريخ الليبي القديم، منذ أقدم العصور حتى الفتح الإسلامي**، منشورات الجامعة الليبية، بنغازي، 1971م.
- 43-علي احمد عتيقه، **أثر البترول على الاقتصاد الليبي 56 - 1969م**، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، 1972م.
- 44-علي سالم لترك، **مدينة توكره**، الدار العربية للكتاب، تونس- ليبيا، 1978م.
- 45-علي فهمي خشيم، **نصوص ليبية**، دار مكتبة الفكر، طرابلس، 1975م.
- 46-فاروق كامل عز الدين، **جغرافية النقل أسس وتطبيقات**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1981م.
- 47-فتححي محمد أبوعمانه، **جغرافية تونس**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1989م.
- 48-فرانشكو كورو، **ليبيا أثناء العهد العثماني الثاني**، ترجمة، خليفة محمد التليسي، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1984م.
- 49-كارلين أورلين، **اقتصاديات النقل البحري**، ترجمة، مختار السويقي، مطابع مذكور، القاهرة، 1984م.
- 50-كاميلو مانغروني، **العلاقات البحرية بين ليبيا و إيطاليا**، ترجمة، إبراهيم أحمد المهدي، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1992م.
- 51-كوستانز يوبرينا، **طرابلس من 1510-1850م**، ترجمة، خليفة محمد التليسي، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1985م.

- 52-لويس رايت، جوليا ماكليود، الحملات الأمريكية على شمال أفريقيا، ترجمة، محمد روجي البعلبكي، مكتبة الفرجاني، طرابلس، 1967م.
- 53-محمد إبراهيم حسن، دراسات في جغرافية ليبيا والوطن العربي، منشورات جامعة بنغازي، بنغازي، (بدون تاريخ).
- 54-محمد أحمد النطاح، الأرصاد الجوية، ج1، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1986م.
- 55-محمد المبروك المهدوي، جغرافية ليبيا البشرية، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1990م.
- 56-محمد حسين المرتضي، طلائع الفتح الإسلامي في ليبيا، مركز الجبل الأخضر للطباعة والنشر، البيضاء، 1992م.
- 57-محمد خميس الزوكة، في جغرافية العالم العربي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1986م.
- 58-محمد خميس الزوكة، جغرافية النقل، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1988م.
- 59-محمد رياض، جغرافية النقل، دار النهضة العربية، بيروت، 1974م.
- 60-محمد سليمان أيوب، جريمة من تاريخ الحضارة الليبية، دار المصراقي للطباعة والنشر، طرابلس، 1969م.
- 61-محمد صفي الدين أبو العز، جيومورفولوجية قشرة الأرض، دار النهضة العربية، بيروت، 1991م.
- 62-محمد عبد المجيد عامر، مشاكل نقل البترول العربي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1982م.

- 63- محمد علي عيسى، مدينة صبراته، مطابع أنتربرينت ليمتد، مالطا، 1978م.
- 64- محمد مرسي الحريري، ميناء سفاجة، دراسة في جغرافية النقل، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1985م.
- 65- محمد مصطفى بازامة، مدينة بنغازي عبر التاريخ، دار ليبيا للنشر والتوزيع، بنغازي، 1968م.
- 66- محمود الصديق أبو حامد، محمود عبد العزيز النمى، مدينة طرابلس منذ الاستيطان الفينيقي حتى العهد البيزنطي، مطابع أنتربرينت ليمتد، مالطا، 1978م.
- 67- مراجع عقيلة الغناي، السلفيوم، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1994م.
- 68- منير البعلبكي، المورد، قاموس إنجليزي عربي، دار العلم للملايين، 1992م.
- 69- نصر السيد نصر، وآخرون، الجمهورية الإسلامية الموريتانية، دراسة مسحية شاملة، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، 1978م.
- 70- يوسف توني، معجم المصطلحات الجغرافية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1977م.
- 71- يوسف عبد المجيد فايد، محمد صبري محسوب، جغرافية البحار والمحيطات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1993م.
- 72- يوسف محمد سلطان، سري محمود المدرس، السيد عبد علي الخفاف، جغرافية النقل والتجارة الدولية، مطبعة الموصل، الموصل، 1988م.

ب - الأبحاث والدوريات:-

- 1- المرفأ، مجلة فصلية تصدر عن الشركة الاشتراكية للموانئ، مصراتة، العدد

- الأول، فبراير، 1994م.
- 2- سعد قسطندي ملط، "الموانئ النفطية في الجمهورية العربية الليبية"، المؤتمر الجغرافي الأول، كلية الآداب، جامعة بنغازي، 1975م، (غير منشور).
- 3- عبد السلام محمد شلوف، "تاريخ مدينة سوسة القديم على ضوء تغير أسمائها" مجلة قاريونس العلمية، العدد الثاني، السنة الثانية، 1989م.
- 4- عبد العزيز طريح شرف، "مشكلة الأمطار في ليبيا"، مجلة كلية الآداب، الجامعة الليبية، العدد الأول، 1958م.
- 5- عبدالله امحمد شامية، "الصادرات الليبية ودورها في الاقتصاد، دراسة تطبيقية 1980-1990م"، مؤتمر تنمية الصادرات الليبية، بنغازي، ديسمبر، 1991م.
- 6- عبدالله عبدالسلام سلطان، "دراسة عن مينائي بنغازي ودرنة التجاريين"، معهد إدارة واقتصاديات النقل البحري بالأكاديمية العربية للنقل البحري، الإسكندرية، 1976م، (غير منشور).
- 7- محمد محمد زهرة، "معطيات المكان الطبيعية والموضع والموقع وأثرها في تنمية الموانئ الخليجية العربية"، الموانئ والتنمية في دول الخليج العربي، الندوة العلمية الثانية لمجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، إبريل، 1985م.
- 8- محمود الصديق أبو حامد، "مظاهر الحضارة الفينيقية في طرابلس"، المؤتمر التاريخي، ليبيا في التاريخ، كلية الآداب، الجامعة الليبية، بنغازي، 1968م.
- 9- منصور الكيخيا، "معو السكان في مدينة مصراتة"، مجلة كلية الآداب، جامعة قاريونس، العدد السابع، 1980م.

ج-الرسائل العلمية:-

- 1-إبريك عبد العزيز بوخسيم، حوض وادي درنة في ليبيا، دراسة في الجغرافية الإقليمية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1979م.
- 2 أحمد السيد محمد الزاملي، الموانئ البحرية المصرية على البحر الأحمر، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1984م.
- 3-جمعة رجب طنطيش، محافظة طرابلس في الجمهورية العربية الليبية، دراسة في الجغرافيا الإقليمية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1975م.
- 4-حسن سيد حسن، ميناء الإسكندرية، دراسة في جغرافية النقل البحري، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، 1982م.
- 5-عبد الحميد محمود حسين النمر، منطقة وادي التلال في شمال ليبيا، دراسة في الجغرافيا الإقليمية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة عين شمس، 1978م.
- 6-عبد الرزاق محمد بوزيد ، إقليم برقة دراسة جغرافية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1979م.
- 7-عبدالله بن محمد النغمشي، موانئ المملكة العربية السعودية على الخليج العربي، دراسة في جغرافية الموانئ، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 1990م.
- 8-فاروق كامل محمد عز الدين، جغرافية النقل في ليبيا، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1976م.

- 9-ماجدة إبراهيم عامر محمد ، التركيب الاقتصادي للسكان في ليبيا، دراسة في جغرافية السكان، رسالة دكتوراه، غير منشورة، معهد البحوث والدراسات الإفريقية، جامعة القاهرة، 1994م.
- 10-محمد أحمد حميد الرويثي، الموانئ السعودية على البحر الأحمر ، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1981م.
- 11-محمود عبدالله حويحي، الثروة البحرية في المنطقة الغربية مابين طرابلس و الحدود التونسية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفاتح، 1983م.
- 12-نوره يوسف مبارك الكواري، موانئ الساحل الغربي للخليج العربي فيما بين خليج سلوى ورأس مسندم، دراسة في الجغرافية الاقتصادية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1987م.

د-التقارير والإحصاءات:-

- 1- البنك الدولي للإنشاء والتعمير، التنمية الاقتصادية في ليبيا، ترجمة، عدنان فائق عنبتاوي، واشنطن، ابريل 1960م.
- 2- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة النقل البحري، إنجازات قطاع النقل البحري 76 / 1977م، طرابلس، (بدون تاريخ).
- 3- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة اللجنة الشعبية العامة للصناعات الخفيفة، مصلحة الثروة البحرية، مشروعي ميناء زواره ومصراتة للصيد البحري، مطابع الثورة العربية، طرابلس، (بدون تاريخ).

- 4- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة اللجنة الشعبية العامة للتخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، اتجاهات التجارة الخارجية خلال السنوات 1971-1981م، طرابلس، 1983م.
- 5- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، الإدارة العامة للإحصاء والتعداد، ملخص لإحصاءات التجارة الخارجية لعام 1991م، طرابلس، 1992م.
- 6- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للتخطيط والتجارة والمالية، منجزات الاقتصاد الوطني خلال الفترة من 1970-1992م، سرت، 1993م.
- 7- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للثروة البحرية، تقرير قطاع الثروة البحرية للعرض على المؤتمرات الأساسية في دورتها العادية الثانية، الدار الجماهيرية للنشر و التوزيع و الإعلان، مصراتة، 1993م.
- 8- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للتخطيط الاقتصادي، مصلحة الإحصاء والتعداد، نتائج التعداد العام للسكان لعام 1984م على مستوى الجماهيرية العظمى، طرابلس، 1993م.
- 9- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للمواصلات والنقل البحري، مصلحة الأرصاد الجوية، قسم المناخ، طرابلس، بيانات غير منشورة.

- 10- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للمواصلات والنقل البحري، **إشهار ميناء جديد**، (مذكرة تحتوي على معلومات أساسية عن ميناء الخمس التجاري).
- 11- الجمهورية العربية الليبية، وزارة التخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، **إحصاءات التجارة الخارجية 1971م**، طرابلس، 1972م.
- 12- الجمهورية العربية الليبية، وزارة التخطيط، **الخطة الثلاثية الاقتصادية و الاجتماعية 73 - 1975م**، طرابلس، (بدون تاريخ).
- 13- الشركة الاشتراكية للموانئ، مطبعة فوني، تونس، (بدون تاريخ).
- 14- الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، **مذكرة تحتوي على معلومات أساسية عن الشركة**، (مطبوعة بالآلة الكاتبة) مصراتة، 1989م.
- 15- الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة و الإحصاء، **نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموئى التجارية**، (نشرات سنوية غير منشورة) للأعوام، من 1986م إلى 2000م.
- 16- المملكة الليبية، وزارة التخطيط والتنمية، **خطة التنمية الاقتصادية و الاجتماعية للسنوات الخمس 1963 - 1968م**، طرابلس، (بدون تاريخ).
- 17- المملكة المغربية، وزارة التخطيط، مديرية الإحصاء، **النشرة الإحصائية السنوية للمغرب 1989م**، الدار البيضاء، 1990م.
- 18- المؤسسة الوطنية للنفط، طرابلس، **بيانات غير منشورة** .
- 19- **تقرير مجمع أبي كماش**، مؤتمر تنمية الصادرات الليبية، بنغازي، الكانون، 1991م.

- 20- جامعة الدول العربية، الإدارة العامة للشئون الاقتصادية، إدارة الإحصاء، مسودة النشرة الإحصائية السنوية للنقل والاتصالات في دول الوطن العربي، القاهرة، 1994م.
- 21- دوكتسيادس وشركاه، النقل في ليبيا، المجلد الأول، دراسة عامة حول وسائل المواصلات، طرابلس، 1965م.
- 22- سوجريا، مهندسون استشاريون، دراسة المخطط العام لتنمية موانئ الصيد البحري في الجمهورية العربية الليبية، الجزء الأول، الوضع الحالي، طرابلس، 1973م.
- 23- عبد الفتاح عبد السلام أبوحيل، وآخرون، الجدوى الاقتصادية للموانئ التجارية الليبية، تقييم الأداء الاقتصادي، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي، 1991م.
- 24- فريدرك . ر . هاريس، مهندسون استشاريون، دراسة تخطيط النقل على مستوى الجماهيرية، التقرير النهائي (أربعة مجلدات)، الناشر، مارتن وفور هيزر وشركاه، 1985م.
- 25- مصرف ليبيا المركزي، التقرير السنوي السادس عشر، السنة المالية 1972/71م، مطابع مولتي بريس، طرابلس، (بدون تاريخ).
- 26- مصرف ليبيا المركزي، التقرير السنوي الحادي والثلاثون، مطابع الثورة العربية، طرابلس، 1986م.
- 27- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، المجلد 20، العدد 4-6، طرابلس، إبريل / يونيو 1980م.

- 28- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، تقرير الأمين العام السنوي الثامن عشر، 1991م، القاهرة، 1993م.
- 29- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، تقرير الأمين العام السنوي التاسع عشر 1992م، القاهرة، 1993م.

هـ-المصادر الكارتوجرافية:-

- 1- سعد خليل القزيري، وآخرون، دليل الأطلس البحري للجماهيرية العظمى، المكتب الاستشاري للتخطيط الإقليمي والحضري، بنغازي، 1991م، (غير منشور).
- 2- مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، طرابلس، 1978م.
- 3- جيوبروجكتس المحدودة (المملكة المتحدة البريطانية)، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، مقاس 1 : 3500000، الناشر مالط إنترناشيونال، بدون تاريخ .
- 4- جيوبروجكتس المحدودة (المملكة المتحدة البريطانية)، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، منطقة طرابلس، مقاس 1 : 1000000، الناشر مالط إنترناشيونال، بدون تاريخ.
- 5- جيوبروجكتس المحدودة (المملكة المتحدة البريطانية)، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، منطقة بنغازي، مقاس 1 : 1000000، الناشر مالط إنترناشيونال، بدون تاريخ .
- 6- مصلحة المساحة، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، مقاس 1 : 1000000، طرابلس، 1978م.

- 7- مصلحة المساحة، خريطة رقم II 4189، مقياس 1 : 50000، طرابلس، 1977م
8- مصلحة المساحة، خريطة رقم III 4189، مقياس 1 : 50000، طرابلس، 1977م.

ثانيا : المراجع والمصادر غير العربية

A - Book s and periodicals:

أ- الكتب والدوريات

1. Bird , J , Seaports and seaport Terminals, Hutchinson university library, London, 1971.
2. British Admiralty , Mediterranean pilot, Sixth edition, Hydrographer at the Navy, London, 1988.
3. British Admiralty , Mediterranean pilot , Garrected to 13th January , London , 1990 .
4. Carter , R . E , “ A comparative Analysis of United states ports and their Traffic characteristics “ , Economic geography , VOL. 38 , No . 2 , April , 1962 .
5. Galbraith , A /A ., port Information , Fair play world ports Directaey 1983 - 1984 , VOL . I , prime publications Ltd ., London , 1984 .
6. Lloyds , ports of the world 1988 , Llayds of London press limited , London , 1988 .
7. Ministry at petroleum , Libyan oil 1954 - 1971 , The Republis’s printing press , Tripoli , n .d .
8. Morgan , F. W ., ports and Harbors , Hutchinson’ university Library , London , 1952 .
9. OPEC , Annual Statistical Bulletin , 1991 .
10. Philhp Ward , Tourig Libya , The Western provinces , Faber and Faber , London , 1967 .
11. Quinn , A . D ., Design and Construction of ports and Marine structures , Mc Grawhill Book company , New York , 1972 .

12. Smal , R .J ., The study at landforms , cambridge University press , London , 1970 .
13. Van cleef , E ., `` Hinterland and Umland `` , Geographical Review , VOL 1 . 31 , April , 1941 .
14. Weigend , G .G ., `` The problem at Hinterland and For land , as Illustraed by the port of Hamburg `` , Economic Geography , VOL .32 , No . 1 , January , 1956 .
15. Weigend , G . G ., `` Some Elements in the study `` , Geographical Review , VOL . 68 , April 1958 .

B - MAPS

الخرائط

1. British Admiralty , chart, 248, Taunton.
2. British Admiralty , chart, 3343, Taunton.
3. British Admiralty , chart 3344 , Taunton .
4. British Admiralty , chart , 3346 , Taunton .
5. British Admiralty , chart 3350 , Taunton
6. British Admiralty , chart 3352 , Taunton .
7. British Admiralty , chart 3353 , Taunton .
8. British Admiralty , chart 3354 , Taunton .
9. British Admiralty , chart 3355 , Taunton .
10. British Admiralty , chart 3357 , Taunton .
11. USA, Army, chart, 1691 II, 1 : 50 000, Washington, 1966.
12. USA, Army, chart, 1691 III, 1 : 50 000, Washington, 1966.
13. USA, Army, chart, 3989 II, 1 : 50 000, Washington, 1967.
14. USA, Army, chart, 3989 IV, 1 : 50 000, Washington, 1967.